

## HERZICHEN GLÜCKWUNSCH!

Sie haben den besten Industrie-Kühlschrank erworben, der derzeit auf dem Markt erhältlich ist. Er wird Ihnen lange Jahre gute Dienste leisten.

## INHALTSVERZEICHNIS

### SICHERHEITSINFORMATIONEN

Sicherheitsmaßnahmen ..... 1

Richtige Entsorgung, Adapterstecker ..... 2

### INSTALLATIONS

Eigentum, Auspacken, Elektrizität anschließen ..... 3

Drahtquerschnittsdiagramm, Zentrale Maschinenaufstellung ..... 3

Aufstellen und Nivellierung ..... 5

Einpassen & Montieren der Beine/Fußrollen ..... 6

Vitrine Am Fussboden Abdichten ..... 8

### AUFSTELLEN

Standardzubehör ..... 9

Schiebetür Betrieb (Cabinet Einstellung) ..... 11

### BEDIENUNG

Starten ..... 13

Mechanische Temperaturregelungen Reihenfolge der Bedienung ..... 13

Elektronische Temperaturregelungen Reihenfolge der Bedienung ..... 19

### WARTUNG, PFLEGE & REINIGUNG

Reinigung der Kondensatorspule ..... 29

Wichtige Informationen Zur Garantie ..... 30

Reinigung des Kühlschranks ..... 31

Allgemeine Wartung ..... 32



GDM-23



GDM-49



GDM-69



INSTALLATIONSANLEITUNG

GDM GLASTÜRKÜHL-/TIEFKÜHLSCHRÄNKE

TRUE FOOD SERVICE EQUIPMENT, INC.

2001 East Terra Lane • O'Fallon, Missouri 63366-4434

(636)-240-2400 • FAX (636)-272-2408 • INT'L FAX (636)272-7546 • (800)-325-6152

Parts Department (800)-424-TRUE • Parts Department FAX# (636)-272-9471

Web: [www.truemfg.com](http://www.truemfg.com)



## BITTE BEACHTEN

**Verlust oder Verberben von Waren in Ihrem Kühlgerät ist NICHT von der Garantie abgedeckt. Zusätzlich zu den unten empfohlenen Installationsverfahren muß das Kühlgerät 24 Stunden vor Gerauch betrieben werden.**



## SICHERHEITSINFORMATIONEN

Zur Wartung Ihres TRUE-Gerät für den effizientesten und besten Betrieb

Sie haben einen der besten Industrie-Kühlschränke erworben, der jemals hergestellt wurde. Er wurde unter Einhaltung strikter Qualitätskontrollen nur mit den qualitativ hochwertigsten erhältlichen Materialien hergestellt. Ihr TRUE-Kühler wird Ihnen bei richtiger Wartung viele Jahre lang einwandfreie Dienste leisten.

**WARNUNG!** Verwenden Sie dieses Gerät nur für den beabsichtigten Zweck wie in diesem Benutzerhandbuch beschrieben.

**DIE ANGABE DES KÄLTEMITTELS FINDEN SIE AUF DEM TYPENSCHILD IM GERÄT. DIESES** Gerät könnte im Kyoto Abkommen gelistetes fluoridiertes Treibhausgas enthalten (bitte beachten Sie das Etikett innen im Schrank wegen Art und Menge; GWP-Wert von 134a = 1.300; von R404a=3.800).

**NUR FÜR KOHLENWASSERSTOFFHALTIGE KÄLTEMITTEL (R290) SIEHE UNTEN.**

- **GEFAHR** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Benutzen sie keine gegenstände für die enteisung des kühlsschranks. Kältemittelleitungen dürfen nicht angestochen werden.
- **GEFAHR** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Reparatur nur durch fachpersonal. Kältemittelleitungen dürfen nicht angestochen werden.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr. Brennbares kältemittel in gebrauch. Beachten sie reparaturanleitung/benutzerhinweise vor serviceeinsatz. Alle sicherheitsvorkehrungen müssen befolgt werden.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr. Ordnungsgemässe entsorgung nur gemäss vorschrift. Brennbares kältemittel in gebrauch.
- **ACHTUNG** - Feuer oder explosionsgefahr bei anstecken der kältemittelleitungen. Befolgen sie die anweisungen genau. Brennbares kältemittel in gebrauch.
- **ACHTUNG** - Nicht blockieren. Alle lüftungsschlitze müssen freibleiben wenn das gerät umbaut oder eingebaut ist.

## SICHERHEITSMASSNAHMEN

Bei der Nutzung elektrischer Geräte sollten grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, welche die Folgenden einschließen:

- Dieser Kühlschrank muss vor Gebrauch gemäß der Installationsanweisungen richtig installiert und eingepasst werden.
- Erlauben Sie Kindern nicht, an den Fächern im Kühlschrank zu klettern, zu stehen oder zu hängen. Sie könnten den Kühlschrank beschädigen und sich selbst ernsthaft verletzen.
- Berühren Sie nicht die kalten Oberflächen im Innenraum des Kühlschranks, wenn die Hände feucht oder nass sind. Die Haut könnte an diesen extrem kalten Oberflächen festkleben.

- Lagern oder nutzen Sie kein Benzin oder andere entflammbare Gase und Flüssigkeiten neben diesen oder anderen Geräten.
- Halten Sie Ihre Finger aus „Druckpunkt“-bereichen heraus. Der Freiraum zwischen den Türen und zwischen den Türen und dem Schrank sind notwendigerweise klein. Seien Sie beim Schließen der Türen vorsichtig, wenn Kinder in der Nähe sind.
- Stecken Sie den Kühlschrank aus, bevor Sie ihn reinigen und Reparaturen vornehmen.
- Das Einstellen des Temperaturreglers auf die Position 0 stellt nicht die Stromversorgung ab.

## HINWEIS

Wir empfehlen sehr, die Wartung von einem qualifizierten Techniker durchführen zu lassen.

## GEFAHR!!

# RISIKO DES EINSCHLUSSES VON KINDERN

## RICHTIGE ENTSORGUNG DES KÜHLSCHRANKS /TIEFKÜHLGERÄTS

Der Einschluss und das Erstickten von Kindern ist kein Problem der Vergangenheit. Alte oder verlassene Kühlschränke/Tiefkühlgeräte sind immer noch gefährlich... sogar wenn sie „nur für ein paar Tage“ herumstehen. Wenn Sie Ihren alten Kühlschrank oder Tiefkühlgeräte loswerden möchten, folgen Sie bitte den Anweisungen unten, um Unfälle zu vermeiden.

### BEVOR SIE IHREN ALTEN KÜHLSCHRANK ODER TIEFKÜHLGERÄTE WEGWERFEN:

- Nehmen Sie die Türen ab.
- Belassen Sie die Fächer am Platz, so dass Kinder nicht so leicht hineinklettern können

### ENTSORGUNG DES GERÄTS

Bitte stellen Sie beim Recyceln des Geräts sicher, dass die Kältemittel gemäß den lokalen und nationalen Vorschriften, Anforderungen und Bestimmungen behandelt werden.

### KÜHLMITTELENTSORGUNG

Ihr alter Kühlschrank verfügt eventuell über ein Kühlsystem, das Chemikalien enthält, die die Ozonschicht abbauen. Wenn Sie Ihren alten Kühlschrank wegwerfen, stellen Sie sicher, dass das Kühlmittel zur richtigen Entsorgung von einem qualifizierten Servicetechniker entfernt wird. Wenn Sie dieses Kühlmittel absichtlich ablassen, können Sie wegen Verstößen gegen geltende Umweltschutzgesetze zu Geld- und Gefängnisstrafen verurteilt werden.

### VERWENDUNG VON VERLÄNGERUNGSKABELN

**AUF KEINEN FALL EIN VERLÄNGERUNGSKABEL BENUTZEN!** TRUE gibt keine Garantie für Kühlschränke, die über ein Verlängerungskabel angeschlossen sind.

### ERSATZTEILE

- Komponenten müssen durch gleiche Komponenten ersetzt werden
- Um Unfälle durch Zündung aufgrund von falsch eingesetzten Ersatzteilen oder nicht fachgerechter Handhabung zu verhindern, dürfen jegliche Servicearbeiten nur von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden.
- Leuchtmittel dürfen nur durch identische Leuchtmittel ersetzt werden.
- Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss vom Hersteller oder einem seiner Händler ein baugleiches bestellt werden.

## WARNUNG

### ANSCHLUSS AN DEN STROM

**DIE ERDUNG DARF UNTER KEINEN UMSTÄNDEN VOM STECKER ENTFERNT WERDEN. AUS SICHERHEITSGRÜNDEN MUSS DAS GERÄT GEERDET SEIN.**

Das Netzkabel dieses Geräts ist mit einem Erdungsstecker ausgestattet, der die Gefahr von Stromschlägen minimiert.

Lassen Sie die Wandsteckdose und den Stromkreis von einem qualifizierten Elektriker prüfen, um sicherzustellen, dass die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.

Wenn die Steckdose eine übliche zweipolige Steckdose ist, sind Sie persönlich dafür verantwortlich oder verpflichtet, sie durch eine ordnungsgemäß geerdete Wandsteckdose zu ersetzen.

Das Kühlgerät sollte immer an einen eigenen Stromkreis mit einer Nennspannung angeschlossen werden, die der auf dem Typenschild entspricht.

Diese liefert die beste Leistung und verhindert außerdem eine Überlastung der Gebäudeverkabelung, die eine Brandgefahr aufgrund überhitzter Kabel darstellen könnte.

Ziehen Sie den Stecker des Kühlgeräts nie durch Ziehen am Netzkabel. Greifen Sie immer den Stecker und ziehen Sie ihn gerade aus der Steckdose.

Reparieren oder ersetzen Sie umgehend alle Netzkabel, die ausgefranst oder sonst beschädigt sind. Verwenden Sie keine Kabel, die Schäden durch Risse oder Abrieb entlang der Länge oder an einem Ende aufweisen.

Wenn Sie das Kühlgerät von der Wand entfernen, sollten Sie darauf achten, dass Sie es nicht über das Netzkabel rollen oder es beschädigen.

Falls das Netzkabel beschädigt ist, sollte es durch Teile des Original-Geräteherstellers ersetzt werden. Um Gefahren zu vermeiden, sollte dies von einem qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

### VERWENDUNG VON ADAPTERSTECKERN

#### VERWENDEN SIE NIEMALS EINEN ADAPTERSTECKER!

Aufgrund potentieller Sicherheitsgefahren unter bestimmten Bedingungen empfehlen wir sehr, keine Adapterstecker zu verwenden.

Die Eingangs-Stromquelle zum Schrank, einschl. aller verwendeten Adapter, muss eine ausreichende Leistung zur Verfügung stellen und ordnungsgemäß geerdet sein. Es dürfen nur Adapter mit UL-Listung verwendet werden.

### VERWENDUNG NUR IN NORDAMERIKA!

NEMA-Stecker

TRUE verwendet diese Arten von Steckern. Wenn Sie nicht die richtige Steckdose haben, lassen Sie einen zertifizierten Elektriker die richtige Stromquelle installieren.

**HINWEIS:** Internationale Steckerkonfigurationen unterscheiden sich je nach Spannung und Land



115/60/1  
NEMA-5-15R



115/208-230/1  
NEMA-14-20R



115/60/1  
NEMA-5-20R



208-230/60/1  
NEMA-6-15R

# INSTALLATIONS

## EIGENTUM

Um sicherzustellen, dass Ihr Gerät vom ersten Tag an einwandfrei funktioniert, muss es richtig installiert werden. Wir empfehlen Ihnen sehr, die Installation Ihrer TRUE-Geräte von einem hierfür ausgebildeten Mechaniker und Elektriker ausführen zu lassen. Das Geld für eine professionell ausgeführte Installation ist gut angelegt.

Bevor Sie mit der Installation Ihres TRUE-Geräts beginnen, untersuchen Sie es sorgfältig auf Transportschäden. Stellen Sie einen Schaden fest, dann reichen Sie sofort eine Schadensmeldung bei dem den Transport durchführenden Unternehmen ein.

Die Firma TRUE ist für Schäden, die während des Transports entstanden sind, nicht verantwortlich.

## AUSPACKEN

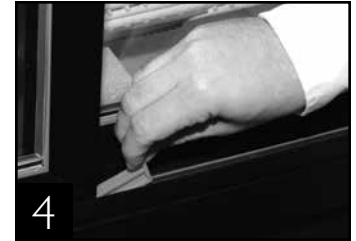
### ERFORDERLICHE WERKZEUGE

- Anpassbarer Schraubenschlüssel
- Phillips Kopf-Schraubenzieher
- Wasserwaage

Das folgende Verfahren empfehlen wir zum Auspacken des Geräts:

- Entfernen Sie das äußere Verpackungsmaterial (Karton und Pressfehler oder Styroporecken und durchsichtiges Plastik). Auf versteckte Schäden untersuchen. Auch hier gilt: bei Feststellung eines Schadens reichen Sie bitte sofort eine Schadensmeldung bei dem den Transport durchführenden Unternehmen ein.
- Stellen Sie das Gerät so nah wie möglich an seinem endgültigen Standort auf, bevor Sie die Holzkufen entfernen.
- Entfernen Sie alle Türklammern an Modellen mit schwingenden Glastüren (siehe Abbildung 1-2). Modelle mit Glasschiebetüren enthalten Frachtblocks (drei für jede Tür). Entfernen Sie die beiden Styroporblöcke, die oben an den Türschiene angeklebt sind (siehe Abbildung 3). Die Frachtblocks sind orange und können entfernt werden, indem die Türen ein wenig geöffnet werden (siehe Abbildung 4-6). Werfen Sie die Klammern oder Blocks nicht weg. Wird der Schrank in Zukunft noch einmal bewegt, müssen die Klammern und Blocks wieder montiert werden müssen, so dass die Glastür nicht beschädigt wird. (Siehe Abbildung zum Entfernen der Klammer und des Frachtblocks)

**HINWEIS:** Schlüssel für Kühler mit Türschloss befinden Sie im Garantiepaket.



## ELEKTRISCHE INSTALLATION & SICHERHEITSHINWEISE

- Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss vom Hersteller oder einem seiner Händler ein baugleiches bestellt werden.
- Leuchtmittel dürfen nur durch identische Leuchtmittel ersetzt werden.
- Das Gerät wurde gemäß Klimazone 5 und 7, Temperatur und relativer Feuchte, getestet

### ANWEISUNGEN ZUM STROMANSCHLUSS

- Prüfen Sie die ankommende Spannung mit einem Spannungsmesser, bevor Ihr neues Gerät an den Strom angeschlossen wird. Wird weniger als 100% der gemessenen Spannung für den Betrieb festgestellt, korrigieren Sie dies sofort.
- Alle Geräte sind mit einem Anschlusskabel ausgestattet und müssen mit der vorgegebenen Spannung betrieben werden. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild. TRUE setzt voraus, dass das Gerät allein an einen eigenen Stromkreis angeschlossen ist, andernfalls verfällt die Garantie.

### TRUE EMPFIEHLT, EINEN EIGENEN STROMKREIS, SPEZIELL FÜR DAS GERÄT ZU VERWENDEN.

**WARNUNG:** Die Kompressor-Garantie ist ungültig, wenn der Kompressor aufgrund zu niedriger Spannung ausbrennt.

**WARNUNG:** Strom-Erdungskabel bitte nicht entfernen!

**WARNUNG:** Benutzen Sie keine elektrischen Geräte im Lebensmittelschrankbereich, es sei denn, Sie sind explizit vom Hersteller empfohlen.

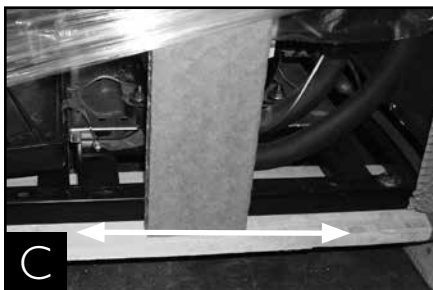
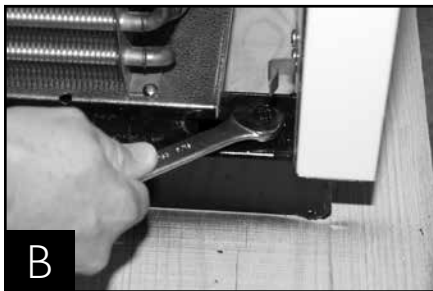
**HINWEIS:** Zum Konsultieren des Schaltplans - Entfernen Sie das Vordergitter. Der Schaltplan befindet sich innen an der Wand.

## LEITER UND SCHALTKREISE

115 Volt													230 Volts												
Amps	Entfernung in Fuß zum Zentrum der Ladung.												Amps	Entfernung in Fuß zum Zentrum der Ladung.											
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160		20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
3	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12
6	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	9	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10
7	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	10	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
8	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	12	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
9	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	8	8
10	14	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	8	16	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
12	14	14	12	12	10	10	10	8	8	8	8	6	18	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
14	14	14	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6	20	14	14	14	12	10	10	10	10	10	8	8	8
16	14	12	12	10	10	8	8	8	8	6	6	6	25	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	6	6
18	14	12	10	10	8	8	8	8	8	6	6	5	30	14	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6
20	14	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5	35	14	12	10	10	10	8	8	8	8	6	6	5
25	12	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	40	14	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5
30	12	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	3	50	12	10	10	8	6	6	6	6	6	5	4	4
35	10	10	8	6	6	6	5	5	4	4	3	2	60	12	10	8	6	6	6	6	6	5	4	4	3
40	10	8	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2	70	10	10	8	6	6	6	5	5	4	4	2	2
45	10	8	6	6	6	5	4	4	3	3	2	1	80	10	8	8	6	6	5	5	4	4	3	2	2
50	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1	90	10	8	6	6	5	5	4	4	3	3	1	1
													100	10	8	6	6	5	4	4	3	3	2	1	1

## AUFSTELLEN

- Die Lamelle von der Vorderseite des Schrankes und die hintere Schutzvorrichtung (wenn vorhanden) von der Rückseite des Schrankes entfernen. (Siehe Seite 19)
- An allen vier Ecken am Schrankboden innen befinden sich Lagerpalettenbolzen. (Siehe Foto A.)
- Die Lagerpalettenbolzen entfernen. (Siehe Foto B.)
- Wenn vorhanden, Haltebänder durchschneiden. (Siehe Foto C.)
- Den Schrank vorsichtig von der Palette herunterheben.



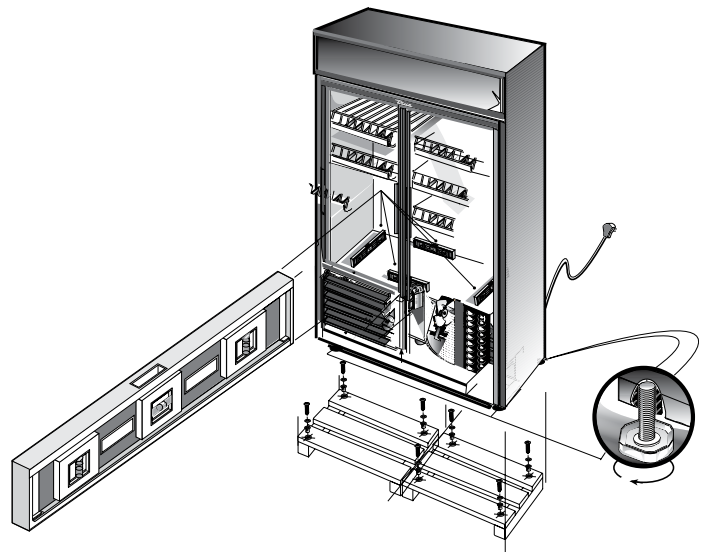
## NIVELLIERUNG

- Stellen Sie das Gerät am endgültigen Standort auf. Stellen Sie sicher, dass der Raum entsprechend belüftet wird. Unter extremen Hitzebedingungen (100°F+, 38°C+) installieren Sie vielleicht einen Entlüftungsventilator.

**WARNUNG: DIE GARANTIE IST UNGÜLTIG, WENN DIE LÜFTUNG NICHT AUSREICHEND IST.**

- Das richtige Einpassen Ihres TRUE- Geräts ist für die erfolgreiche Bedienung wichtig (für nicht mobile Modelle). Das effektive Entfernen des Kondensats und die Bedienung der Tür werden durch das Einpassen beeinflusst.
- Der TRUE- Gerät sollte von vorn nach hinten und von einer Seite zu anderen mit einer Wasserwaage eingepasst werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Entwässerungsschlauch oder die Schläuche in der Wanne positioniert werden.
- Entnehmen Sie Stecker und Kabel aus dem unteren Teil der Rückseite des Kühlers (nicht einstecken).
- Das Gerät sollte nahe genug an der elektrischen Stromversorgung aufgestellt werden, so dass keine Verlängerungskabel verwendet werden müssen.

**WARNUNG: BEI VERÄNDERUNGEN AM ANSCHLUSSKABEL ERLISCHT DIE GARANTIE. TRUE GEWÄHRT KEINE GARANTIE AUF GERÄTE, DIE ÜBER EIN VERLÄNGERUNGSKABEL ANGESCHLOSSEN SIND.**





## MONTAGE VON BEINEN UND FUßROLLEN

Wichtige Sicherung zur Montage der Beine/Fußrollen (Abbildungen 1-5 zeigen den Vorgang)

### SICHERUNG DER FUSSROLLEN UND BEINE

Um für das Gerät maximale Festigkeit und Stabilität zu erzielen, ist die Absicherung jeder Fußrolle wichtig. Die Beine werden per Hand sicher am unteren Schienenteil festgeschraubt. Der Laufring auf der Fußrolle am oberen Rand des Beins muss eng an der Schiene anliegen.

### GERÄTEEINPASSUNG

Vier Unterlegscheiben werden mitgeliefert, um Geräte mit Fußrollen auf unebenen Böden einzupassen. Die Scheiben müssen zwischen dem Schienenende und dem Laufring positioniert werden.

- A. Drehen Sie den Laufring gegen den Uhrzeigersinn, bis der Schrank gerade steht. Einpassung von vorn nach hinten und von einer Seite zu anderen. (diagonal)
- B. Montieren Sie die gewünschte Anzahl Scheiben und stellen dabei sicher, dass die Scheibenspalte den befestigten Schaft der Fußrolle berührt.
- C. Wird mehr als eine Scheibe verwendet, drehen Sie den Spalt in einem 90°-Winkel, so dass sie nicht in Reihe stehen.
- D. Drehen Sie den Laufring zum Festziehen im Uhrzeigersinn und sichern Sie die Fußrolle, indem Sie den verankerten Bolzen mit einem 3/4 offenen Schraubenschlüssel, Steckschlüssel oder dem mitgelieferten Werkzeug festziehen.

### VORSICHT

**ZUR VERMEIDUNG VON SCHÄDEN AM UNTEREN SCHIENENTEIL BRINGEN SIE DAS GERÄT VORSICHTIG IN DIE AUFRECHTE POSITION.**

**BITTE ACHTEN SIE DARAUF, DASS VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES KEINE LÖCHER IN DEN QUERSTREBEN DES GRUNDRAHMENS VORHANDEN SIND.**



Befestigen Sie die Fußrolle an der Unterseite der Laufschiene des Schanks.



Legen sie die Scheiben zum Einpassen zwischen der Fußrolle und der Laufschiene ein.



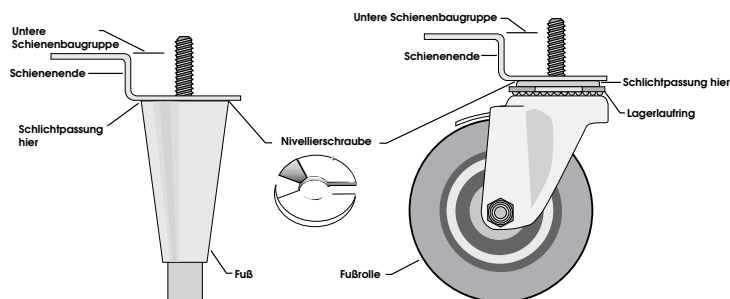
Verwenden Sie das mitgelieferte Werkzeug, um die Fußrolle festzuziehen.



Befestigen Sie das Bein an der Unterseite der Laufschiene des Schanks.



Das Beinende lässt sich zur leichten Einpassung einstellen.



## MONTAGE VON GDM-10 UND GDM-12

### ENDGÜLTIGER STANDORT

- A. Legen Sie als Pufferung Styroporecken hinter den Kühler und legen Sie ihn vorsichtig auf seine Rückseite.
- B. Entfernen Sie das Vordergitter durch Entfernen von vier Phillips Kopfschrauben.
- C. Entfernen Sie die vier Bolzen mit einem einstellbaren Schraubenschlüssel von den Kufen und passen Sie die Fußrollen ein. Die Fußrollen werden im Kühler in der Blasenwicklung platziert.
- D. Installieren Sie eine Fußrolle in jeder der vier befestigten Bereichen wie angezeigt.

**HINWEIS:** Zwei der vier Fußrollen werden mit „F“ für front (Vorderseite) gekennzeichnet. Sie werden mit Gandbremsen geliefert. Positionieren Sie diese Fußrollen an der VORDERSEITE des Geräts.

- E. Wenn alle Fußrollen vollständig befestigt wurden, setzen Sie das Gitter und den Auftrieb wieder an ihrem endgültigen Standort ein.
- F. Stellen Sie sicher, dass zwei Vorderfußrollen nach VORNE ausgerichtet sind, wie angezeigt, und mit den Handbremsen blockiert werden.

**WARNUNG:** Gerät könnte sich nach vorne neigen, wenn Vorgang „F“ nicht strikt befolgt wird.

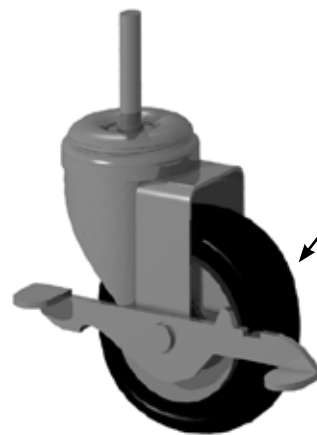
- G. Der endgültige Standort des Geräts sollte angemessen belüftet sein. Lassen Sie 2 Zoll Freiraum oben, an der Seite und auf der Rückseite des Geräts. Hitzebedingungen über 100°F (38°C) erfordern einen Entlüftungsventilator.
- H. Stellen Sie sicher, dass der Entwässerungsschlauch für die Schläuche in der Wanne positioniert wird.
- I. Entnehmen Sie Stecker und Kabel aus dem unteren Teil der Rückseite des Kühlers (nicht einstecken).

**WARNUNG:** Die Garantie ist ungültig, wenn die Lüftung nicht ausreichend ist.

- J. Das Gerät sollte nahe genug an der elektrischen Stromversorgung aufgestellt werden, so dass Verlängerungskabel NIE verwendet werden müssen.

**WARNUNG:** Bei Veränderungen am Anschlußkabel erlischt die Garantie. True gewährt keine Garantie auf Geräte, die über ein Verlängerungskabel angeschlossen sind.

- K. Das richtige Einpassen Ihres TRUE-Kühlers ist für die erfolgreiche Bedienung wichtig. Das effektive Entfernen des Kondensats und die Bedienung der Tür werden durch das Einpassen beeinflusst. Stellen Sie die Fußrollen ein oder fügen Sie Scheiben hinzu



DIE POSITIONIERUNG  
DER FUSSROLLE IST  
WICHTIG. RICHTEN  
SIE DIE FUSSROLLE  
NACH VORNE AUS, WIE  
GEZEIGT



## **ABDICHTEN DES SCHRANKS AM BODEN**

### **SCHRITT 1**

Positionierung des Schrankes

Bitte lassen sie einen Abstand von 7,5 cm zwischen der Wand und der Rückseite des GDM/T Tiefkühlgerätes. Der Abstand von 7,5 cm sichert die nötige Ventilation.

### **SCHRITT 2 - Schrank einpassen**

Der Schrank sollte gerade stehen, von einer Seite zur anderen und von vorne nach hinten. Legen Sie eine Wasserwaage innen auf dem Boden an vier Stellen an:

- A. Positionieren Sie die Wasserwaage auf dem Boden des Geräts in der Nähe der Türen. (Die Wasserwaage sollte parallel zur Vorderseite des Schrankes liegen). Passen Sie den Schrank ein.
- B. Positionieren Sie die Wasserwaage an der Rückseite des Schrankes. (Die Wasserwaage sollte wieder parallel zur Rückseite des Schrankes liegen).
- C. Führen Sie ähnliche Schritte für die Schritte A und B durch und legen Sie die Wasserwaage innen auf dem Boden (linke und rechte Seite - parallel zur Tiefe des Kühlers) an. Passen Sie den Schrank ein.

### **SCHRITT 3**

Zeichnen Sie einen Grundriss auf den Sockel auf dem Boden.

### **SCHRITT 4**

Heben Sie die Vorderseite des Schrankes an und blockieren Sie sie.

### **SCHRITT 5**

Legen Sie einen Dichtstoffstreifen der „NSF-geprüfte Dichtungsmittel“ (siehe Liste unten) auf dem Boden einen halben Zoll innerhalb der Grundrisszeichnung. Der Dichtstoffstreifen muss schwer genug sein, um die gesamte Schrankoberfläche abzudichten, wenn sie auf den Dichtungsmittel steht.

### **SCHRITT 6**

Heben Sie die Rückseite des Schrankes an und blockieren Sie sie.

### **SCHRITT 7**

Legen Sie das dichtungsmittel auf den Boden, wie in Schritt 5 beschrieben, auf die anderen drei Seiten.

### **SCHRITT 8**

Prüfen Sie, ob der Schrank am Boden am gesamten Umfang abgedichtet ist.

### **HINWEIS**

Asphaltböden reagieren sehr empfindlich auf chemische Angriffe. Eine Bandschicht auf dem Fußboden vor Auflegen des Dichtungsmittels schützt den Boden.

### **NSF-GEPRÜFTE DICHTUNGSMITTEL:**

1. Minnesota Mining #ECU800 Caulk
2. Minnesota Mining #ECU2185 Caulk
3. Minnesota Mining #ECU1055 Bead
4. Minnesota Mining #ECU1202 Bead
5. Armstrong Cork - Rubber Caulk
6. Products Research Co. #5000 Rubber Caulk
7. G.E. Silicone Sealer
8. Dow Corning Silicone Sealer

# EINRICHTEN

## STANDARDZUBEHÖR

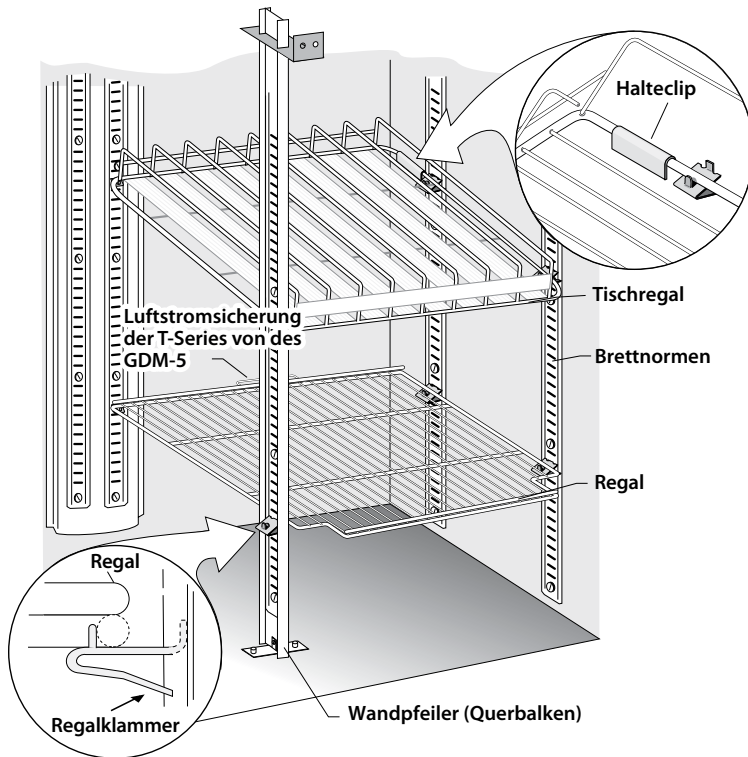
### INSTALLATION & BETRIEB DER ABLAGEN

#### REGALAUFBAU / BEDIENUNG:

- Bringen Sie die Regalklammern an den Normbrettern an (siehe Abbildung).
- Positionieren Sie alle vier Regalklammern in der gleichen Entfernung vom Boden für vier flache Bretter.
- Senken Sie die Vorderseite der Schwerkraftzuführung des TrueTrac-Tischregals, um richtige Zuführung zu ermöglichen.
- Legen Sie die Bretter oder Tischregale auf die Regalklammern und stellen Sie dabei sicher, dass alle Ecken richtig aufliegen.

#### DRAHTREGALE:

Drahtregale sind so ausgerichtet, dass die Streben des Stützkreuzes nach unten zeigen.



#### HINWEIS

Die Modelle der T-Serie und von GDM-5 beinhalten eine Luftstromsicherung auf der Rückseite des Regals, um einen Luftzwischenraum auf der Rückseite des Schanks zu behalten. (siehe Abbildung).

#### TRUETRAC-TISCHREGALE:

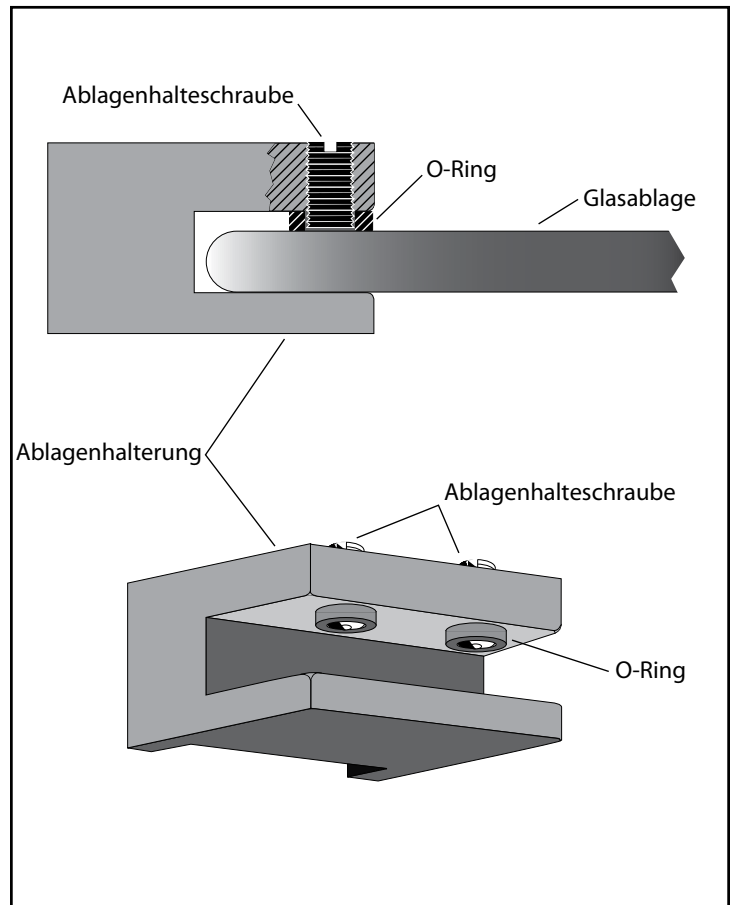
TrueTrac-Tischregale für Glashändler werden mit einem Regalhalteclip verpackt. Montieren Sie den Clip an der Seite auf der Rückseite des Tischregals (siehe Abbildung) zum Ende des Tischregals, das links oder rechts an der Außenwand lehnt.

Bei richtiger Montage sollte der Halteclip die Rückseite des Tischregals von der Rückseite trennen

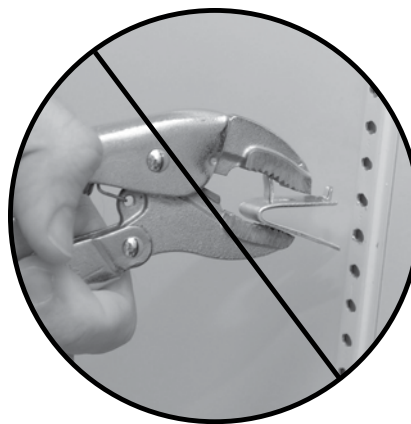
#### HINWEIS

Es werden keine Halteclips für die Zentraltischregale eines GDM-69 benötigt.

### Zelfborgende schroef



**WARNUNG!** Verwenden Sie zum Hineinstecken der Bodenträger keine Zange oder Crimpwerkzeuge. Eine Änderung der Bodenträger kann zu einer Instabilität der Ablagen führen.



## INSTALLATION DER REGALE:

Bitte lesen Sie für das richtige Einbauen der Bodenträger die folgende Anleitung durch.

### SCHRITT 1

Stecken Sie die obere Lasche des Bodenträgers in das richtige Loch. Drücken Sie unten auf den Träger. (Siehe Abb. 1)

### SCHRITT 2

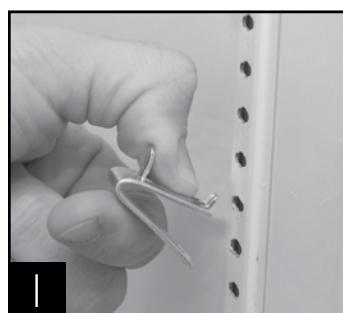
Die untere Lasche des Bodenträgers muss fest sitzen. Sie müssen die Unterseite des Bodenträgers zum Einbauen möglicherweise drücken oder drehen. (Siehe Abb. 2 & 3)

### SCHRITT 3

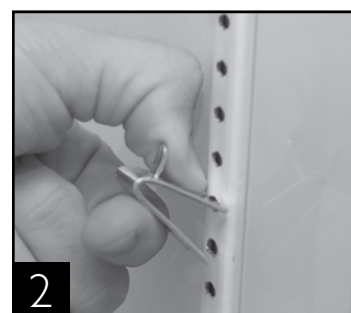
Nach dem Einbau passt der Bodenträger genau in den Regalbodenständer). Der Bodenträger sollte nicht lose sein oder im Regalbodenständer wackeln.

## TIPPS ZUM EINBAU DER REGALBÖDEN

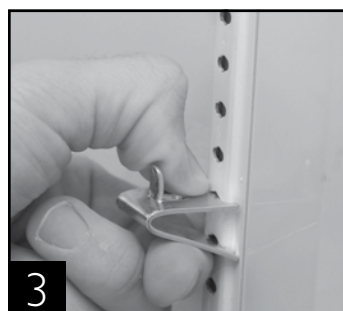
1. Bauen Sie alle Bodenträger ein, bevor Sie die Regalböden einbauen.
2. Beginnen Sie beim Einbau der Regalböden unten und arbeiten Sie sich nach oben.
3. Legen Sie die Rückseite jedes Regalbodens immer vor der Vorderseite auf die hinteren Träger.



1 Einbau der oberen Lasche des Bodenträgers



2 Einbauen der Unterseite des Bodenträgers



3 Sie müssen die Unterseite des Bodenträgers zum Einbauen möglicherweise drücken oder drehen.



4 Einbau der Bodenträger abgeschlossen



## EINBAUEN DER ABLAGEN (NUR GMD-30)

Befestigen Sie die Türgriffe beim Einbauen der Ablagen mit Klebeband an der Rückseite des Schanks.

## SCHIEBETÜR BETRIEB (CABINET EINSTELLUNG)

**SCHRITT 1** - Vor dem Entfernen der Schiebtür nicht den Seitenriegel benutzen. Die Spannung am Türseil wird benötigt, diese Betriebsanweisungen auszuführen. Türen können nur entfernt werden, wenn sie an speziellen, in diesen Anweisungen angegebenen Plätzen platziert werden.

### SCHRITT 2

**Geräte mit zwei Türen:** Die vordere Tür so schieben, dass sie sich in der Mitte des Schrankes befindet. Die Tür kann nur in der Mittelstellung entfernt werden. Abbildung 1 zeigt die Türkanalöffnungen und Abbildung 2 das Zentrieren der Tür.



NUR für Geräte mit zwei Türen



NUR für Geräte mit zwei Türen

**Geräte mit drei Türen:** Die mittlere Tür nach rechts schieben, so dass das Glas mit der linken Kante der rechten Tür zentriert ist. Siehe Abbildung 3.



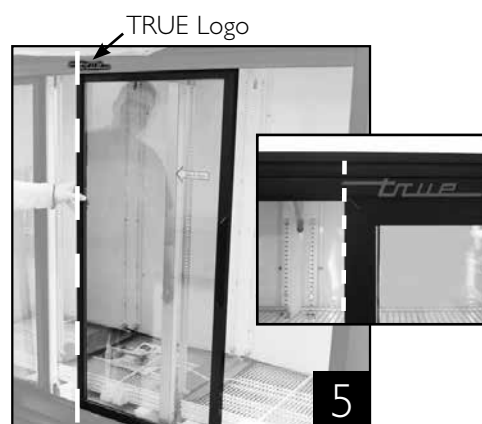
NUR für Geräte mit drei Türen

**SCHRITT 3** - Die Tür nach dem Zentrieren anheben und die Oberkante der Tür zur Rückseite des Geräts neigen, so dass die Rollen aus dem oberen Kanal heraus sind. Die Unterkante der Tür aus dem unteren Kanal herauschwenken. Die Tür dann entfernen und absetzen. Siehe Abbildung 4.



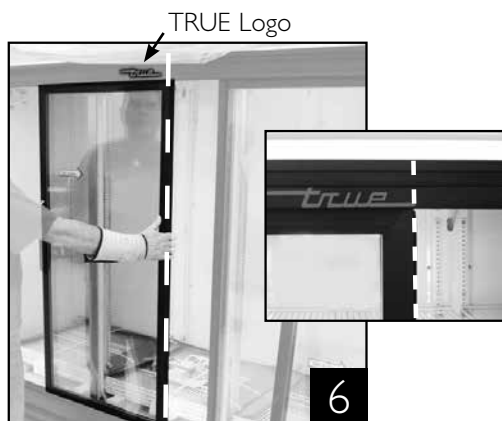
(BEI GERÄTEN MIT ZWEI TÜREN BIS SCHRITT 6 ÜBERSPRINGEN)

**SCHRITT 4** - Die rechte Tür nach links schieben, so dass die linke Kante mit der linken Kante des oberhalb der Tür befindlichen TRUE-Logos ausgerichtet ist. Siehe Abbildung 5. Die Tür dann auf die gleiche Weise wie in Abbildung 4 gezeigt aus der Schiene heben.



NUR für Geräte mit drei Türen

**SCHRITT 5** - Die linke Tür nach rechts schieben, so dass die rechte Kante mit dem Ende des oben am Türrahmen befindlichen TRUE-Logos ausgerichtet ist. Siehe Abbildung 6. Die Tür dann auf die gleiche Weise wie in Abbildung 4 gezeigt aus der Schiene heben.



NUR für Geräte mit drei Türen

**HINWEIS:** Das Türseil ist entweder ein Nylonseil oder ein Metallseil.

**SCHRITT 6** - Türseil von der Rollenhalterung entfernen. Die schwarze Plastikflasche, die das Türseil hält, gleitet aus der Rückseite heraus. Siehe Abbildungen 7 & 8.



Türrollenhalterung mit Metallseil.



Türrollenhalterung mit Nylonseil.

**SCHRITT 7** - Das Türseil langsam in den Seitenkanal der Tür zurückziehen lassen.

**SCHRITT 8** - Achten Sie beim Wiedereinbau der Tür darauf, dass die Türseildurchführung am Rollenschlitz befestigt wird, der der Seilrolle am nächsten ist. Siehe Abb. 9.



Tür nach links schließend.

## SCHIEBETÜR JUSTIEREN

**SCHRITT 1** - Nachdem der Schrank an seinem endgültigen Platz installiert und richtig nivelliert ist, auf Öffnungen bei vollständig geschlossenen Türen überprüfen. Wenn irgendwelche Spalten/Öffnungen zwischen den geschlossenen Türen und dem Schrank bestehen, müssen die Türen justiert werden.

**SCHRITT 2** - Mit einem 7/16 Zoll Schraubenschlüssel und einem 1/8 Zoll Inbusschlüssel Rolle lösen und entlang des schlitzförmigen Loches bewegen. Nach dem Justieren die Rolle an dieser Stelle festziehen. Siehe Abbildung 10.



## SCHIEBETÜREN MIT AUFHALTEFUNKTION

Dies ist eine Anweisung wie die Schiebetüren offen gehalten werden können.

- A. Türen aufschieben
- B. Klinken Sie die Tür auf der Rückseite des Gerätes in die dafür vorgesehene Kerbe ein.
- C. Bild 1 zeigt die Tür eingeklinkt in offener Position
- D. Bild 2 zeigt die Tür in geschlossener Position



Rückansicht der Tür und Laufschiene

# BETRIEB

## STARTEN

- A. Der Kompressor ist betriebsbereit. Stecken Sie den Kühler ein.
- B. Temperaturkontrollen werden im Werk eingestellt, um eine ungefähre Temperatur von 1,6°C Kühlschränke und Gefriergeräte geben eine ungefähre Temperatur von -23°C. Lassen Sie das Gerät mehrere Stunden lang laufen, bis der Schrank vollständig heruntergekühlt ist, bevor Sie die Einstellung ändern.

Position und Einstellungen der Temperaturregelung.

- Die Art der Temperaturregelung hängt vom Modell und Alter des Schrankes ab.
- Mechanische Regelung oder elektronische Regelung ohne Display:
  - Im Schrank
  - Hinter dem Schrank
  - Hinter dem vorderen oder hinteren Zugangsgitter
- Elektronische Regelung mit Display:
  - In der Arbeitsplatte
  - Im oberen Gitterblech
  - In oder hinter dem unteren Gitterblech

Informationen zur Einstellung, zur Reihenfolge des Betriebs usw. finden Sie auf der Website.

- C. Eine zu große Veränderung des Reglers könnte zu Bedienschwierigkeiten führen. Sollte es jemals notwendig sein, den Temperaturregler zu ersetzen, stellen Sie sicher, dass Sie ihn bei Ihrem TRUE-Händler oder einem empfohlenen Vertriebspartner bestellen.

- D. Ein guter Luftstrom ist in Ihrem TRUE-Gerät wichtig. Seien Sie vorsichtig beim Beladen mit Produkten, so dass sie weder gegen die Rückwand drücken noch dem Entlüftungsschlauch näher als vier Zoll kommen. Gekühlte Luft aus der Spule muss an der Rückwand nach unten laufen.

**HINWEIS:** Ist der Kühler nicht angeschlossen oder abgeschaltet, warten Sie fünf Minuten, bis Sie ihn wieder starten.

**EMPFEHLUNG:** Wir empfehlen Ihnen, Ihr TRUE-Gerät vor dem Beladen mit Produkten zwei oder drei Tage leer laufen zu lassen. So können Sie sich versichern, dass die Elektrokabel und die Installation richtig funktionieren und kein Transportschaden aufgetreten ist. Denken Sie daran, unsere Fabrikgarantie deckt keinen Produktverlust ab!

### LICHTSCHALTERPLATZIERUNG:

Die Platzierung des Lichtschalters hängt vom GDM-Modell ab. Bei den meisten GDM-Modellen befindet sich der Lichtschalter an der rechten Seite der Decke innen im Gerät. In den meisten Fällen befindet sich der Lichtschalter neben dem Temperaturregler. Bei den GDM-49-Modellen und den 72er Modellen befindet sich der Schalter an der rechten Seite des Verdampfergehäuses entlang der Innendecke. Bei den Modellserien GDM-9, 5 und GDM-5PT befindet sich der Schalter an der linken Seite der Decke. Bei einigen GDM-Modellen für Nachbarschaftsläden befindet sich der Schalter hinter den Schiebetüren oberhalb der Glühbirne wie beispielsweise bei GDM-33SSL-54 und GDM-33CPT-54. G4SM-23-Modelle verfügen über einen zusätzlichen Schalter für rotierende Schauablagen. Der Schalter für die rotierenden Ablagen bei den G4SM-23-Modellen befindet sich unter dem Schildrahmen.

# MECHANISCHE TEMPERATURREGELUNGEN

## ROHRSCHLANGENSENSOR

Eine Temperaturregelung mit Sensor an der Verdampferschlange stellt sicher, dass die Verdampferschlange frei von Frost und Eis bleibt, indem der Verdichter erst gestartet werden darf, wenn die Rohrschlangentemperatur über der Gefriertemperatur liegt. Dies wird als Abtauen außerhalb des Zyklus betrachtet.



## LUFTMESSUNG

Eine Temperaturregelung mit Luftmessung, die in einer Gefriergerätenanwendung verwendet wird, erfordert einen Abtauzyklus mit Heizgeräten, um sicherzustellen, dass die Verdampferrohrschlange frei von Frost und Eis bleibt.





## ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG

### ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER MECHANISCHEN REGELUNG DES KÜHLGERÄTS

1. Der Schrank ist angeschlossen.
  - a. Die Innenlampen leuchten nur bei Modellen mit Glastüren. Wenn die Lampen nicht leuchten, überprüfen Sie, ob sich der Lichtschalter in der Position „ON“ befindet. Schränke mit massiven Türen können Lampen haben, die vom Türschalter gesteuert werden, oder keine.
2. Der Verdichter und die Verdampferlüfter starten, wenn die Temperaturregelung zur Kühlung auffordert. (Wenn der Verdichter nicht startet, überprüfen Sie, dass sich die Temperaturregelung nicht in der Position „OFF“ oder „0“ befindet.)
3. Die Temperaturregelung kann den Verdichter und die Verdampferlüfter zusammen ein- und ausschalten.
  - a. Die Temperaturregelung misst die Temperatur der Verdampferschlange.
  - b. Die Temperaturregelung sollte auf 4 oder 5 eingestellt werden.
  - c. Die wärmste Einstellung ist 1, die kälteste ist 9 und 0 ist ausgeschaltet.
  - d. Das Thermometer soll die Schranktemperatur und nicht die Produkttemperatur messen und anzeigen. Das Thermometer kann die Schwankungen des Kühlzyklus bei den Temperaturen nach oben und nach unten widerspiegeln.  
Die genaueste Temperatur beim Betrieb eines Schanks wird durch Prüfung der Produkttemperatur erhalten.
4. Es gibt keinen Abtau-Timer, da die Temperaturregelung das Abtauen außerhalb des Zyklus während jedes Kühlzyklus initiiert.
  - a. Dazu schaltet sich der Verdichter aus und die Verdampferlüfter können sich ausschalten. An Kühlgeräten sind keine Abtauheizungen installiert und sie werden daher nicht mit Strom versorgt.
  - b. Nachdem die Temperatur der Verdampferschlange erreicht ist, die von der Temperaturregelung bestimmt wird, startet der Verdichter erneut.
5. Ein Timer kann sich am Sockel des Kondensators befinden. Der Timer wird nicht für das Abtauen verwendet. Der Timer ändert die Drehung des Kondensatorlüfter-Umkehrmotors.

### ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER MECHANISCHEN STEUERUNG GEFRIERGERÄT

1. Der Schrank ist angeschlossen.
  - a. Die Innenlampen leuchten nur bei Modellen mit Glastüren. Wenn die Lampen nicht leuchten, überprüfen Sie, ob sich der Lichtschalter in der Position „ON“ befindet. Schränke mit massiven Türen können Lampen haben, die vom Türschalter gesteuert werden, oder keine.
2. Der Verdichter startet nur, wenn die Temperaturregelung zur Kühlung auffordert. (Wenn der Verdichter nicht startet, überprüfen Sie, dass sich die Temperaturregelung nicht in der Position „OFF“ oder „0“ befindet und der Schrank keinen Abtauzyklus durchführt.)
  - a. Die Verdampferlüfter bleiben ausgeschaltet, bis eine bestimmte Temperatur der Verdampferrohrschlange erreicht ist.
3. Die Temperaturregelung kann den Verdichter und die Verdampferlüfter zusammen ein- und ausschalten.
  - a. Die Temperaturregelung misst die Lufttemperatur.
  - b. Die Temperaturregelung sollte auf 4 oder 5 eingestellt werden.
  - c. Die wärmste Einstellung ist 1, die kälteste ist 9 und 0 ist ausgeschaltet.
  - d. Das Thermometer soll die Schranktemperatur und nicht die Produkttemperatur messen und anzeigen. Das Thermometer kann die Schwankungen des Kühlzyklus bei den Temperaturen nach oben und nach unten widerspiegeln.  
Die genaueste Temperatur beim Betrieb eines Schanks wird durch Prüfung der Produkttemperatur erhalten.
4. Der Abtau-Timer initiiert das Abtauen zu bestimmten Tageszeiten.
  - a. Der Verdichter und die Verdampferlüfter schalten sich dann aus und die Verdampferschlangeheizung und die Ablaufrohrheizung werden mit Strom versorgt. Bei einigen Schränken kann sich auch die Drehung des Kondensatorlüfter-Umkehrmotors ändern.
  - b. Wenn die vorher festgelegte Temperatur der Verdampferschlange erreicht ist oder die Dauer des Abtauens abgelaufen ist, startet der Verdichter neu und die Verdampferlüfter bleiben ausgeschaltet, bis eine bestimmte Temperatur der Verdampferschlange erreicht ist.

## WANN SOLLTEN EINSTELLUNGEN AN EINER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG Vorgenommen werden

Wir empfehlen, die Einstellung der mechanischen Temperaturregelung nur bei Orten in großer Höhe vorzunehmen.



## EINSTELLUNG EINER MECHANISCHEN TEMPERATURREGELUNG

### BETRIEBSANLEITUNG:

#### ERFORDERLICHE WERKZEUGE:

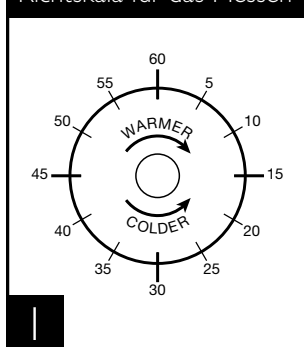
- Uhrmacherschraubendreher (Kleiner Schraubendreher)

#### GE STEUERANLEITUNG:

Die Skala rechts kann als Anhaltspunkt für das Messen der Drehgrade verwendet werden, die für die Höhenkorrektur erforderlich sind. Siehe Abb. 1.

Die Pfeile geben die Richtung der Schraubendrehung an. Drehen Sie die Kalibrierschraube im Uhrzeigersinn, um wärmere Betriebstemperaturen zu erhalten.

Richtskala für das Messen



Rückseite der Temperaturregelung

Verdichter Anschlüsse

Masse Klemme

2

**HINWEIS:** Jede Vierteldrehung der Kalibrierschraube entspricht ca. 2 Grad Fahrenheit. Führen Sie nicht mehr als eine Dreivierteldrehung durch. Messen Sie nach Vornahme der Einstellung die Temperatur während drei Zyklen, bevor Sie weitere Einstellungen vornehmen.

**HINWEIS:** Stellen Sie nur die Schraube (kleiner Flachkopf) vorne an der Steuerung ein (neben der Nocke). Siehe Abb. 3. Richten Sie sich nach der Höhenkorrekturtabelle rechts.

HÖHENKORREKTURTABELLE: DIE KALIBRIERSCHRAUBE STELLT SOWOHL DAS EIN- ALS AUCH DAS AUSSCHALTEN EIN

Höhe (in Fuß)	Drehung im Uhrzeigersinn
2000	7/60
3000	11/60
4000	15/60
5000	19/60
6000	23/60
7000	27/60
8000	30/60
9000	34/60
10,000	37/60

Höhenkorrektur



3

Vorderseite der Temperaturregelung



Kalibrierschraube

Um die Temperaturregelung einzustellen, nehmen Sie den Regelknopf ab, damit Sie die Einschaltschraube sehen. (Siehe Foto oben)

### Einbauanleitung

#### EINSTELLUNG DER DANFOSS-TEMPERATURREGELUNG FÜR ANWENDUNGEN IN GROSSER HÖHE

#### ERFORDERLICHE WERKZEUGE:

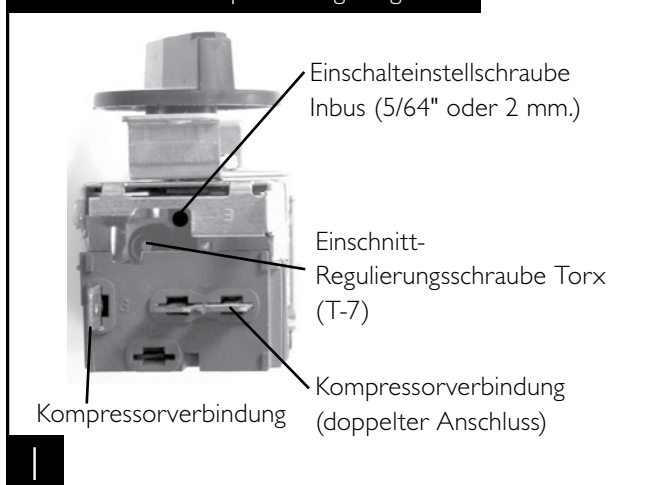
- 5/64 Zoll oder 2 mm Allen-Schraubenschlüssel
- T-7 Torx-Schraubenschlüssel

#### BEGRIFFE:

Ausschalten - Von der Regelung erkannte Temperatur, die den Verdichter ausschaltet.

Einschalten - Von der Regelung erkannte Temperatur, die den Verdichter einschaltet.

Unterseite der Temperaturregelung



Einschalteneinstellschraube  
Inbus (5/64" oder 2 mm.)

Einschnitt-  
Regulierungsschraube Torx  
(T-7)

Kompressorverbindung

Kompressorverbindung  
(doppelter Anschluss)

1

## ANLEITUNG: EINSTELLUNG DER DANFOSS-TEMPERATURREGELUNG FÜR ANWENDUNGEN IN GROSSER HÖHE

**SCHRITT 1** - Stecken Sie den Kühler aus.

**SCHRITT 2** - Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Temperaturregelung am Einsatzkasten befestigt ist.

**SCHRITT 3** - To make these adjustments it may be necessary to remove the temperature control from the housing.

**HINWEIS:** Sie müssen möglicherweise die an der Regelung angeschlossenen Drähte entfernen. Notieren Sie sich, welcher Draht an welcher Klemme angeschlossen ist.

**SCHRITT 4** - Ziehen Sie ihn sanft aus dem Schrank.

**HINWEIS:** Mechanische Temperatur regler sind betroffen, wenn in großer Höhe arbeiten. Die Ein- und Ausschnitt temperaturen sind kälter als wenn der Regler näher an Normal Null arbeitet.

**SCHRITT 5** - Bei Installationen in großer Höhe kann es notwendig sein, die Sollwert "aufzuwärmen". Legen Sie, um die Anpassung vorzunehmen, das geeignete Werkzeug in jede Regulierungsschraube drehen Sie sie eine Viertel Drehung im Uhrzeigersinn (nach rechts). Dieses Verfahren reguliert sowohl Ein- als auch Ausschnitt auf eine ca. 2°F wärmere Temperatur.

**SCHRITT 6** - Stellen Sie sicher, dass das rosa Kabel bei der Wiederinstallation wieder mit dem richtigen Ende verbunden wird.

## EINBAUANLEITUNG HÖHENEINSTELLUNG DER TEMPERATURREGELUNG:

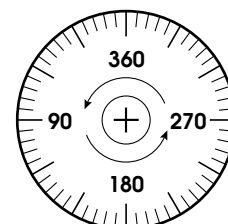
### ERFORDERLICHE WERKZEUGE:

- 5/64 Zoll oder 2 mm Allen-Schraubenschlüssel
- T-7 Torx-Schraubenschlüssel

Die Skala rechts kann als Anhaltspunkt für das Messen der Drehgrade verwendet werden, die für die Höhenkorrektur erforderlich sind. Die Pfeile geben die Richtung der Schraubendrehung an. Siehe Abb. 1.

**WICHTIG:** Aufrecht stehende Modelle, die mit Temperaturregelungen für „Große Höhe“ bestellt werden, sind vorkalibriert und müssen nicht eingestellt werden.

Richtskala für das Messen



## ANLEITUNG: HÖHENEINSTELLUNG DER CUTLER HAMMER-TEMPERATURREGELUNG

**SCHRITT 1** - Stecken Sie den Kühler aus.

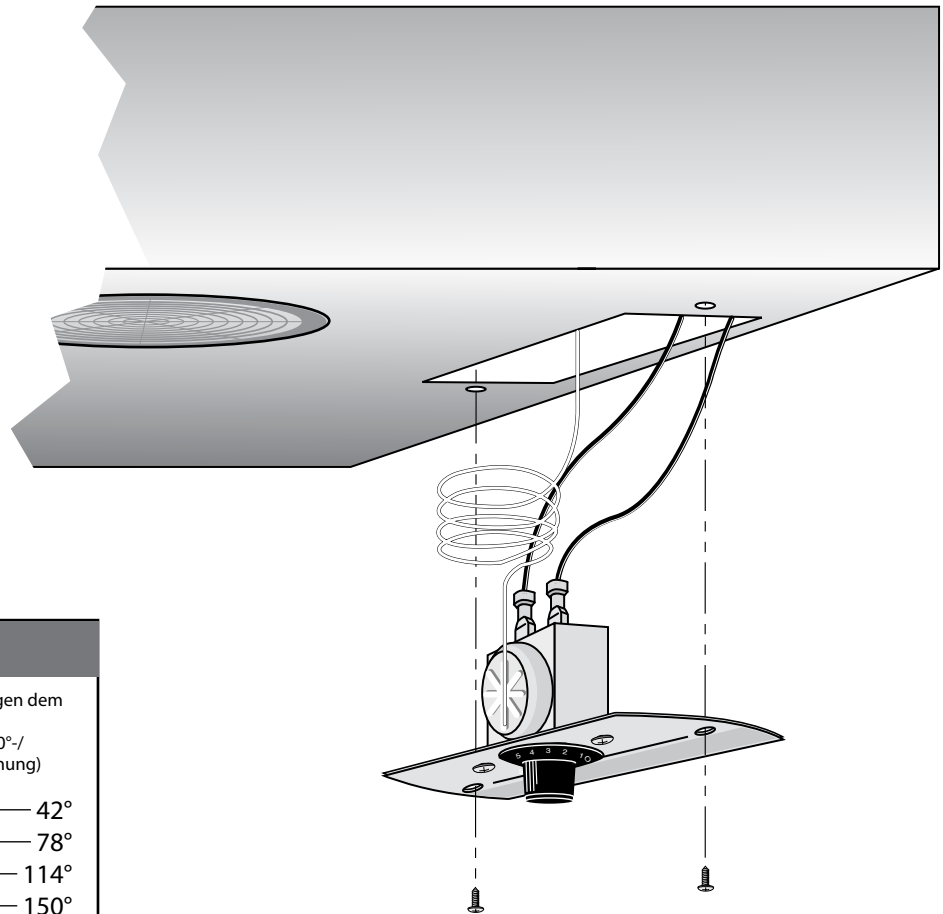
**SCHRITT 2** - Drehen Sie die Temperaturregelung in die Position „9“.

**SCHRITT 3** - Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Montageplatte an der Oberseite des Verdampfers befestigt ist. Siehe Abb. 2.

**SCHRITT 4** - Ziehen Sie die Regelung vorsichtig vom Gehäuse nach unten.

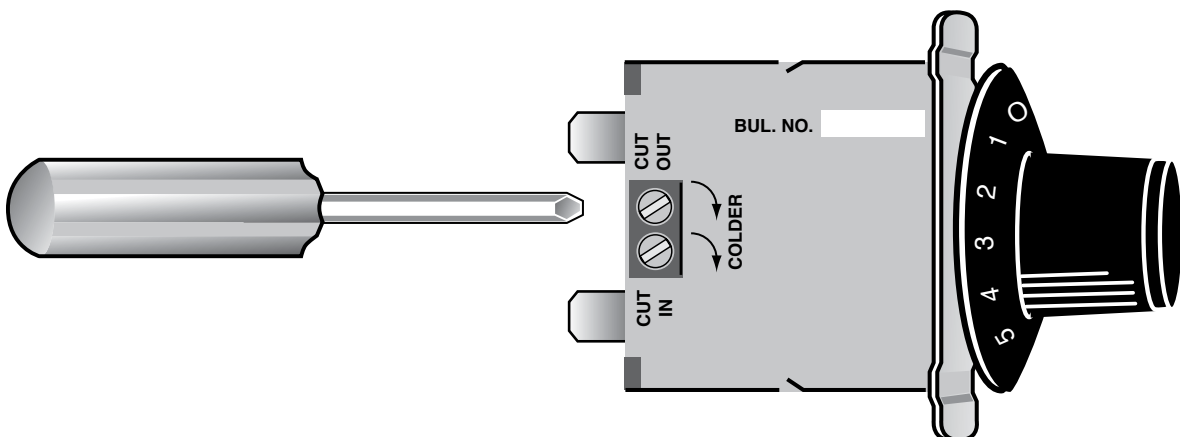
**SCHRITT 5** - Drehen Sie die Schrauben entgegen dem Uhrzeigersinn.

**SCHRITT 6** - Bauen Sie das Kühlergehäuse wieder zusammen und stellen Sie die Temperaturregelung wieder in die Position „5“.



## TABELLE

Größe	Einstellung entgegen dem Uhrzeigersinn (auf Basis einer 360°-/ vollständigen Drehung)
2000'	42°
3000'	78°
4000'	114°
5000'	150°
6000'	186°
7000'	222°
8000'	258°
9000'	294°
10,000'	330°



## ABTAUZEITSCHALTUHR

### EMPFOHLENE ABTAUEINSTELLUNGEN:

Ihre Abtauzeitschaltuhr ist ab Werk auf einen von TRUE Manufacturing empfohlenen Abtauungszeitplan eingestellt worden. Bei allen Kühlgeräten mit Betriebstemperaturen unter -1 °C setzt sich Frost am Verdampfer ab, was regelmäßiges Abtauen notwendig macht. Ihr TRUE Gerät ist auf drei Abtauperioden ausgelegt (6:00, 14:00 und 20:00 Uhr). Wenn sie von diesen vorgegebenen Abtauzeiten abweichen wollen, führen sie bitte den unten beschriebenen Einstellvorgang durch.

### BENÖTIGTES WERKZEUG:

- Kreuzschraubenzieher
- 1/4" Steckschlüssel oder Nuss

### EINSTELLUNG DER SCHALTUHR:

ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE!

Die Zeit wird NICHT an der äußeren Wählscheibe eingestellt. Drehen Sie den Minutenzeiger im Uhrzeigersinn bis die Markierung der inneren Scheibe (2 Uhr) auf die korrekte Tageszeit zeigt.

### EINSTELLUNG DER ABTAUZEITEN:

Ihr TRUE Gefrierschrank beinhaltet ein Abtausystem, das sich temperaturbedingt abschaltet, es greift jedoch auf eine Zeitabschaltung zurück, damit die Abtauzeit nicht mehr als 30 Minuten beträgt. Während ihr TRUE Gerät ein Minimum von 3 Abtauperioden von jeweils nicht mehr als 30 Minuten benötigt, können sie es mit dem auf dieser Seite beschriebenen Verfahren ihren individuellen Bedürfnissen anpassen.

### BEACHTEN SIE

Wenn die Schaltuhr nicht eingestellt ist, 3 mal täglich für 30 Minuten abzutauen, kann sich zu viel Eis an der Spirale ablagern. Daraus folgendes Geräteversagen oder Produktverlust sind von der Garantie ausgeschlossen.

Passen sie das System mit dem folgenden Verfahren ihren individuellen Bedürfnissen an.

Hohe Betriebsanforderungen, hohe Außentemperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit können vier Abtauungen täglich notwendig machen.

### WARNUNG:

Folgen sie immer den Empfehlungen des Herstellers, wenn sie die Häufigkeit und Dauer von Abtauzyklen programmieren.

### SCHRITT 1

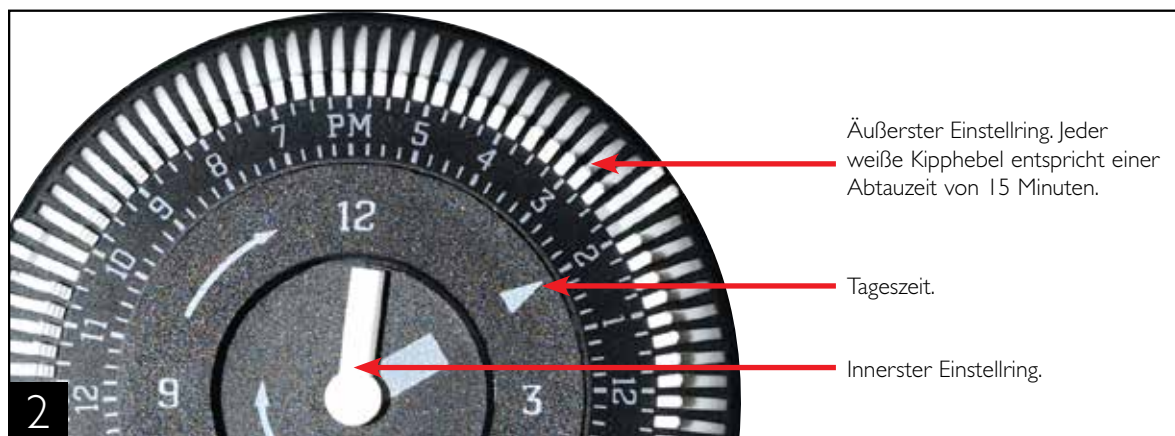
Die weißen Kipphebel auf dem äußersten Rand der Zeitschaltuhr sind ab Werk auf 6:00, 14:00 und 22:00 Uhr eingestellt worden. Jeder Kipphebel entspricht einer Abtauzeit von 15 Minuten. Beachten sie, dass zu jedem Abtauzeitpunkt zwei weiße Kipphebel von jeweils 15 Minuten eingestellt wurden, was einer Abtadauer von 30 Minuten entspricht.

### SCHRITT 2

Um die Anfangszeit eines Abtauzyklus zu programmieren, drücken sie die entsprechenden Kipphebel nach außen. Um eine Abtauzeit zu abzuschalten, drücken sie die weißen Kipphebel nach innen.

### SCHRITT 3

TRUE empfiehlt drei 30-minütige Abtauzyklen täglich.



# ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGELUNGEN

## LAE – ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGELUNG – ALLGEMEINE BETRIEBSSEQUENZ

t1 = Thermostat

t2 = Abtauen

t3 = Display

t3-Fühler ist nicht in allen Anwendungen installiert und/oder aktiviert.

Wenn t3 nicht installiert und/oder aktiviert ist, ist der Display-Fühler t1



## LAE ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGELUNG – ALLGEMEINE BETRIEBSSEQUENZ

- I. Der Schrank ist angeschlossen.
  - a. Das Display leuchtet.
  - b. Die Innenbeleuchtung leuchtet nur bei Modellen mit Glastüren. Die Lampen von Schränken mit massiven Türen werden vom Türschalter gesteuert.
2. Nach der vorprogrammierten Zeitverzögerung der LAE-Regelung von bis zu 6 Minuten starten der Kompressor und der/die Verdampferlüfter, wenn die Regelung zur Kühlung auffordert.
  - a. Die Regelung oder Kondensatorlüfter können bereits im Werk so vorprogrammiert sein, dass beim Start jedes Kompressorzyklus oder während eines Abtauzyklus die Kondensatorlüfter 30 Sekunden lang umgekehrt laufen, um Schmutz von der Konsensorrohrschlange zu blasen.
3. Die LAE-Regelung schaltet den Kompressor ein und aus, kann aber auch die Verdampferlüfter ein- und ausschalten. Dies wird durch die Sollwert- und Differenzialtemperaturen bestimmt.
  - a. Der Sollwert ist die einstellbare, vorprogrammierte Temperatur, bei der der Kompressor und der/die Verdampferlüfter abgeschaltet werden. Dies ist nicht die programmierte Schranktemperatur.
  - b. Der Differenzialwert ist die nicht einstellbare, vorprogrammierte Temperatur, die zur Sollwerttemperatur hinzugefügt wird und bei der der Kompressor und der/die Verdampferlüfter neu gestartet werden.
  - c. Die LAE-Regelung soll eine Schranktemperatur ausgeben und anzeigen, **keine Produkttemperatur**. Diese Schranktemperatur kann den Kühlzyklus des Sollwerts und seines Differenzialwerts widerspiegeln oder sie kann eine Durchschnittstemperatur anzeigen. Die genaueste Temperatur beim Schrankbetrieb wird durch Überprüfung der Produkttemperatur erreicht.

**Beispiel: Wenn der Sollwert -9°F/-23°C und der Differenzialwert 10°F/5°C beträgt**

$$(\text{Sollwert}) -9^{\circ}\text{F} + 10 (\text{Differenzialwert}) = 1^{\circ}\text{F}$$

Oder

$$(\text{Sollwert}) -23^{\circ}\text{C} + 5 (\text{Differenzialwert}) = -18^{\circ}\text{C}$$

**Der Kompressor und die Verdampferlüfter schalten sich bei -9°F/-23°C aus und bei 1°F/-18°C wieder ein.**

4. Die LAE-Regelung kann so vorprogrammiert sein, dass sie das Abtauen nach Intervall oder zu bestimmten Tageszeiten initiiert.
  - a. Jetzt erscheint „DEF“ auf dem Display und der Kompressor schaltet sich aus, bis eine vorprogrammierte Temperatur oder Dauer erreicht ist. Während dieser Zeit schalten sich (nur bei Gefriergeräten) die Verdampferlüfter aus und die Rohrschlangenheizung und die Ablaufschlauchheizungen erhalten ebenfalls Strom. Einige Schränke können außerdem die Drehrichtung des Kondensatorlüftermotors mit Umkehrfunktion ändern.
  - b. Wenn die vorprogrammierte Temperatur oder Dauer für das Abtauen erreicht ist, kann es zu einer kurzen Verzögerung kommen, bis sowohl die Kompressor- als auch die Verdampferlüfter neu starten. Es kann sein, dass „DEF“ immer noch kurz auf dem Display angezeigt wird.



## WIE EIN LAE ELEKTRONISCHE STEUER DIAGNOSE

Anzeigelämpchen für Kühl-/Heizmodus, Lüfterbetrieb, Abtaumodus.

LAE-Regelung	LAE-Reglersymbole
<p>Info/Set Punkt Taste</p> <p>Manuelle Abtauung/ Taste – nach unten</p> <p>Manuelle Aktivierung/ Taste – nach oben</p> <p>Stand-By Taste</p>	<p> Kompressor läuft</p> <p> Verdampfergebläse läuft</p> <p> Gerät im Abtauvorgang</p> <p> Aktivierung des 2. Parametermodus</p> <p> Alarm</p>

## VERWENDUNG DER ELEKTRONISCHE LAE-REGELUNG

### LAE-REGLER SPERREN & ENTSPERREN:

**WARUM:** As sperren des reglers is notwendig, um programmänderungen, die den betrieb des schrankes beeinflussen können, zu verhindern.

#### SPERREN UND ENTSPERREN DES LAE-REGLERS

**SCHRITT 1** - Zum Ändern der Sperreinstellung die Info-Taste drücken und loslassen. „tl“ erscheint. Siehe Bild 1.

**SCHRITT 2** - Die nach nach unten udrücken, bis „Loc“ erscheint. Siehe Bild 2.

**SCHRITT 3** - Mit gedrückt gehaltener Info-Taste die nach oben oder nach unten Taste drücken, um die Sperreinstellungen zu ändern. Wenn „nein“ erscheint, ist der Regler entsperrt. Wenn „ja“ erscheint, ist der Regler gesperrt. Siehe Bilder 3 und 4.

**SCHRITT 4** - Sobald die Sperreinstellung richtig eingestellt ist, die Info-Taste loslassen. Nach 5 Sekunden wird im Display die Temperatur gezeigt. Siehe Bild 5.



Siehe Bilder 3: Wenn „nein“ auf dem Bildschirm erscheint, ist der Regler entsperrt.



Siehe Bilder 4: Wenn „ja“ auf dem Bildschirm erscheint, ist der Regler gesperrt.



## LAE-Regelung



Info/Set Punkt Taste



Manuelle Abtauung/  
Taste – nach unten



Manuelle Aktivierung/  
Taste – nach oben



Stand-By Taste

## AUSSCHALTEN DER ELEKTRONISCHEN LAE-REGELUNG:

Regler muss eventuell entsperrt werden

**WARUM:** Beim Abschalten der Regelung werden alle elektrischen Komponenten deaktiviert.

**VORSICHT:** Das Ausschalten der Regelung schaltet nicht den Strom zum Schrank aus. Der Schrank muss vor Reparaturen vom Strom getrennt werden.

## AUSSCHALTEN DER ELEKTRONISCHEN LAE-REGELUNG:

**SCHRITT 1** - Um die Regelung auszuschalten, halten Sie die Standby-Taste gedrückt (X), bis „OFF“ angezeigt wird. Lassen Sie die Standby-Taste los. Siehe Abb. 2.

**SCHRITT 2** - Um die Steuerung abzuschalten, wiederholen Sie die vorherigen Schritte und die Temperatur wird angezeigt.



## EIN- UND AUSSCHALTEN DER LAMPEN BEI MODELLEN MIT GLASTÜREN:

Regler muss eventuell entsperrt werden

**WARUM:** Die Lampen können mit dem LAE-Regler oder mit dem inneren Türschalter gesteuert werden.

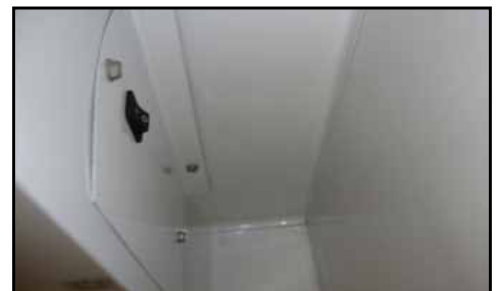
Stellung „EIN“



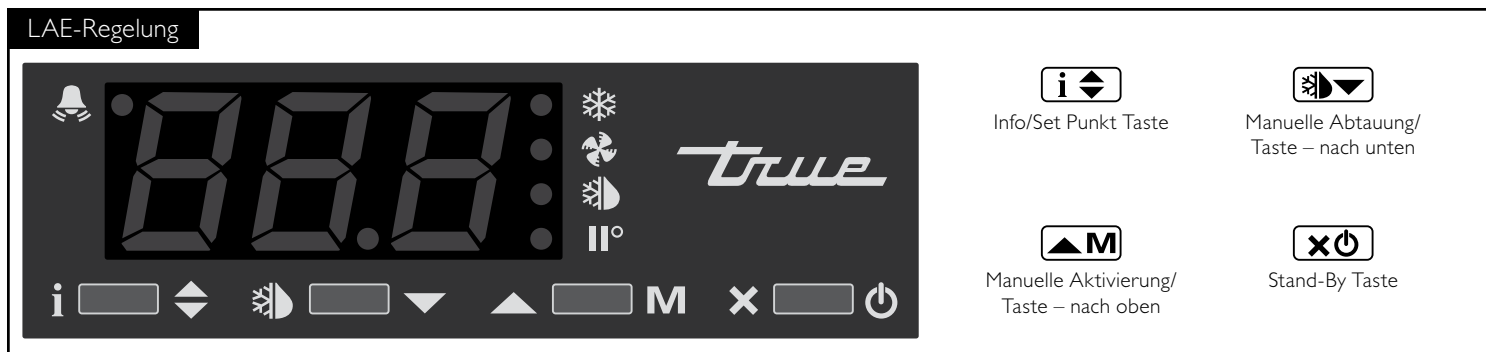
## EIN- UND AUSSCHALTEN DER LAMPEN BEI MODELLEN MIT GLASTÜREN:

**SCHRITT 1** - Um die Innen-/Schilderlampen mit dem LAE-Regler zu steuern, drücken Sie die manuelle Aktivierungstaste und lassen Sie sie los (M).

**SCHRITT 2** - Um die Innen-/Schilderlampen mit dem inneren Türschalter zu steuern, drücken Sie den Wippschalter in die Position „ON“. Der Lichtschalter befindet sich innen oben rechts an der Decke.



Die Beleuchtung in Schränken mit massiven Türen wird von einem Türschalter geregelt.



## ÄNDERN DES „SOLLWERTS“:

Regler muss eventuell entsperrt werden

**WARUM:** Der Sollwert ist die temperatur, bei welcher der kompressor ausschaltet.

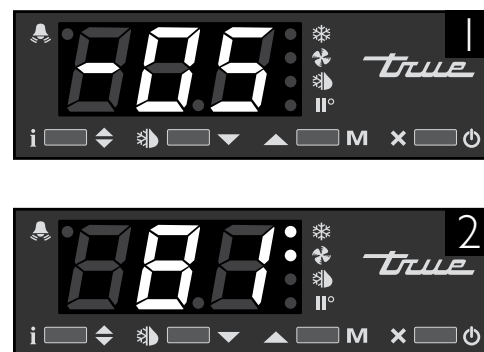
**HINWEIS:** Bitte beachten, dass der Sollwert NICHT die Temperatur ist, die der Schrank halten soll.

## ÄNDERN DES „SOLLWERTS“:

**SCHRITT 1** - Um den Sollwert zu sehen, die Info-Taste drücken und gedrückt halten. Siehe Bild 1.

**SCHRITT 2** - Mit noch gedrückt gehaltener Info-Taste , die nach oben oder nach unten Taste drücken, um den „Sollwert“ zu ändern.


**SCHRITT 3** - Sobald der „Sollwert“ richtig eingestellt ist, die Info-Taste loslassen. Die Anzeige zeigt nun die Temperatur. Siehe Bild 2.



#### LAE-Regelung



  
Info/Set Punkt Taste

  
Manuelle Abtauung/  
Taste – nach unten

  
Manuelle Aktivierung/  
Taste – nach oben

  
Stand-By Taste

#### INITIIEREN DES MANUELLEN ABTAUENS:


Regler muss eventuell entsperrt werden.

**WARUM:** Ein einmaliges, zusätzliches abtauen ist evtl. erforderlich, um reif-/eisansammlung von der verdampferschlange zu beseitigen.

#### INITIIEREN DES MANUELLEN ABTAUENS:

Die Methode zum Einleiten eines manuellen Abtauens wird vom im Regler vorprogrammierten Abtaumodus-Parameter „DTM“ bestimmt.

#### REGULÄRES ZEIT-ABTAUEN (TIM)

Wenn der Regler für „TIM“ vorprogrammiert ist, die Taste „Manuelles Abtauen“ drücken und freigeben , bis „dEF“ erscheint.

#### ECHTZEITUHR (RTC)

Wenn der Regler für „RTC“ vorprogrammiert ist, die Taste „Manuelles Abtauen“  drücken und 5 Sekunden gedrückt halten, bis „dhI“ erscheint. Die Taste „Manuelles Abtauen“  loslassen und dann drücken und weitere 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis „dEF“ erscheint.

**HINWEIS:** Das abtauen endet nur sobald eine bestimmte voreingestellte temperatur oder zeitdauer erreicht ist.

## LAE-Regelung



Info/Set Punkt Taste



Manuelle Abtaugung/  
Taste – nach unten



Manuelle Aktivierung/  
Taste – nach oben



Stand-By Taste



## ÄNDERN DES „ABTAUINTERVALLS“:

Regler muss eventuell entsperrt werden


Dies kann nur geändert werden, wenn der Abtaumodusparameter „DFM“ für „TIM“ eingestellt ist.


**WARUM:** Das abtauintervall ist die zeitdauer zwischen abtauzyklen. Die Zeit für das Abtauintervall beginnt, wenn der Schrank an den Strom angeschlossen wird oder nach dem manuellen Abtauen.




## ÄNDERN DES „ABTAUINTERVALLS“:


**SCHRITT 1** - Um den Sollwert zu sehen, gleichzeitig die Info-Taste  und die Standby-Taste  drücken und gedrückt halten. „Scl“ erscheint. Siehe Bild 1.

**HINWEIS:** Je nach Ausführung der Steuerung, wird einer der drei Parameter erscheinen: „SCL“ Bild 1a, „SPL“ Bild 1b „Mdl“ Bild 1c.

**SCHRITT 2** - Die nach oben-Taste drücken  bis „dFt“ erscheint. Siehe Bild 2.

**SCHRITT 3** - Info-Taste  drücken und halten, um die „Abtauintervallzeit“ zu sehen. Siehe Bild 3.

**SCHRITT 4** - Mit gedrückt gehaltener Info-Taste  die „nach oben“  oder „nach unten“-Taste  drücken, um die „Abtauintervallzeiten“ (je höher die Zahl, umso weniger häufig taut der Schrank ab) zu ändern.

**SCHRITT 5** - Sobald die „Abtauintervallzeit“ geändert ist, die Info-Taste loslassen .

**SCHRITT 6** - Nach 30 Sekunden wird im Display die Temperatur gezeigt. Siehe Bild 4.



## LAE-Regelung



Info/Set Punkt Taste



Manuelle Abtauung/  
Taste – nach unten



Manuelle Aktivierung/  
Taste – nach oben



Stand-By Taste

## ÄNDERN DER DISPLAY-ANZEIGE VON FAHRENHEIT ZU CELSIUS:

Sie müssen evtl. die Regelung entsperren.  
Dies kann bei LAE-Modellversion AR2-28 der Regelung NICHT geändert werden.  
Auf Seite 32 finden Sie weitere Informationen.

**WARUM:** Ändern der Anzeige unterstützt die Kundenanwendung.

### ÄNDERN DER DISPLAY-ANZEIGE VON FAHRENHEIT ZU CELSIUS:

**SCHRITT 1** - Halten Sie zum Ändern der Display-Anzeige die Info-Taste und die Standby-Taste gleichzeitig gedrückt. Es wird „MdL“ oder „SPL“ angezeigt. Siehe Abb. 1a und 1b.

**SCHRITT 2** - Drücken Sie die Ab-Taste , bis „ScL“ angezeigt wird. Siehe Abb. 2.

**SCHRITT 3** - Halten Sie die Info-Taste gedrückt, um die Anzeigeskala anzuzeigen. Siehe Abb. 3.

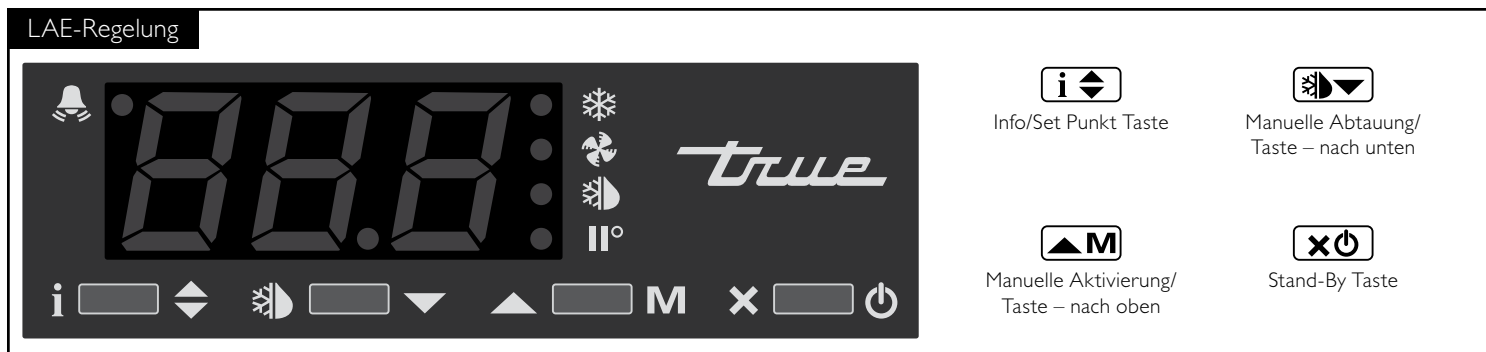
**SCHRITT 4** - Halten Sie die Info-Taste weiter gedrückt und drücken Sie die Auf- oder Ab- Taste, um die Anzeigeskala zu ändern. Siehe Abb. 4.

**SCHRITT 5** - Sobald die Anzeigeskala geändert wurde, lassen Sie die Info-Taste los.

**SCHRITT 6** - Warten Sie 30 Sekunden, bis auf dem Display die Temperatur angezeigt wird. Siehe Abb. 5.







## ANZEIGE DER TEMPERATURSONDEN T1, T2, T3:

**WARUM:** Zur Anzeige der Werte von Temperatursonden an verschiedenen Stellen im Schrank.

### ANZEIGE DER SONDENTEMPERATUREN:

**SCHRITT 1** - Um die Temperatur T1 anzuzeigen, drücken Sie die Info-Taste und lassen Sie sie los. „t1“ wird angezeigt. Siehe Abb. 1.

**SCHRITT 2** - Halten Sie die Info-Taste gedrückt. Dies ist die Temperatur der Sonde T1. Siehe Abb. 2.

**SCHRITT 3** - Wenn Sie die Info-Taste loslassen , wird „t2“ angezeigt. Halten Sie die Info-Taste gedrückt, um die Temperatur von Sonde T2 anzuzeigen.

**SCHRITT 4** - Wenn Sie die Info-Taste wieder loslassen , wird „t3“ angezeigt. Halten Sie die Info-Taste gedrückt, um die Temperatur von Sonde T3 anzuzeigen. (Wenn Sonde T3 nicht aktiviert ist, wird „t3“ nicht auf dem Display angezeigt.)



## DISPLAY CODES

BILDSCHIRMANZEIGE			
dEF	Abtauung im Gange	h1	Raumalarm Temperatur zu hoch
oFF	Steuerung in Stand-by	Lo	Raumalarm Temperatur zu niedrig
do	Alarm Tür offen	E1	Fühler T1 Defekt
t1	Sensor 1 Temperatur	E2	Fühler T2 Defekt
t2	Sensor 2 Temperatur	E3	Fühler T3 Defekt
t3	Sensor 3 Temperatur	th1	Fühler 1 Maximum Temperatureaufzeichnung
n in	Echtzeituhr Minuten	tLo	Fühler 1 Minimum Temperatureaufzeichnung
hr5	Echtzeituhr Stunden	Loc	Tastenfeldschloß

## PARAMETEREINSTELLUNGEN DER LAE-REGELUNG FÜR CELSIUS

NUR für LAE-Regelungsmodell AR2-28 müssen ALLE mit einer Formel angezeigten Parameter für Celsius-Anwendungen konvertiert werden.

### BEISPIEL:

Wenn aktuelle SPL für 20 Grad F eingestellt ist, lautet die Formel  $(X-32) / 1,8$

$(20-32) / 1,8 = -6,7$  Celsius

AR2-28			
SCL	1C	ADO	
SPL	$(X-32) / 1.8$	AHM	
SPH	$(X-32) / 1.8$	AHT	$(X-32) / 1.8$
SP	$(X-32) / 1.8$	ACC	
C-H		IISM	
HYS	$(X) / 1.8$	IISL	$(X-32) / 1.8$
CRT		IISH	$(X-32) / 1.8$
CT1		IISP	$(X-32) / 1.8$
CT2		IIHY	$(X) / 1.8$
CSD		IIFC	
DFM		HDS	
DFT		IIDF	
DH1		SB	
DH2		DS	
DH3		DSM	
DH4		DI2	
DH5		STT	
DH6		EDT	
DLI	$(X-32) / 1.8$	LSM	
DTO		OA1	
DTY		OA2	
DPD		CD	
DRN		INP	
DDM		OS1	$(X) / 1.8$
DDY		T2	
FID		OS2	$(X) / 1.8$
FDD	$(X-32) / 1.8$	T3	
FTO		OS3	$(X) / 1.8$
FCM		TLD	
FDT	$(X) / 1.8$	TDS	
FDH	$(X) / 1.8$	AVG	
FT1		SIM	
FT2		ADR	
FT3			
ATM			
ALA	$(X-32) / 1.8$		
AHA	$(X-32) / 1.8$		
ALR	$(X) / 1.8$		
AHR	$(X) / 1.8$		
ATI			
ATD			

## ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER ELEKTRISCHEN SOLLATEK-TEMPERATURREGELUNG

Regelungssonde = Rückluft

Abtausonde = Rohrschlange



## ALLGEMEINE BETRIEBSREIHENFOLGE DER ELEKTRISCHEN SOLLATEK-TEMPERATURREGELUNG

- I. Der Schrank ist angeschlossen.
  - a. Die Innenlampen leuchten nur bei Modellen mit Glastüren. Wenn die Lampen nicht leuchten, überprüfen Sie, ob sich der Lichtschalter befindet in der Position „ON“ befindet. Schränke mit massiven Türen können Lampen haben, die vom Türschalter gesteuert werden, oder keine.
2. Der Kompressor und Verdampfer-Gebläse wird gestartet, wenn die Temperaturregelung ruft für die Kühlung. (Wenn der Verdichter startet nicht überprüfen, ob die Temperaturregelung ist nicht in der „Aus“ oder „0“.)
  - a. Control oder Kondensatorlüfter (n) kann bereits ab Werk vorprogrammiert werden, damit zu Beginn eines jeden Verdichterzyklus, wird der Kondensatorventilator (en) rückgängig für 30 Sekunden, um Schmutz von der Kühlschlange zu blasen.
3. Die Sollatek-Regelung schaltet den Verdichter und die Verdampferlüfter zusammen ein und aus.
  - a. Die Temperaturregelung misst die Temperatur der Abluft.
  - b. Die Temperaturregelung sollte auf 4 oder 5 eingestellt werden.
  - c. Die wärmste Einstellung ist 1, die kälteste ist 9 und 0 ist ausgeschaltet.
  - d. Das Thermometer soll die Schranktemperatur und nicht die Produkttemperatur messen und anzeigen. Diese Schranktemperatur kann den Kühlzyklus widerspiegeln, der von der Temperaturregelung bestimmt wird. Die genaueste Temperatur beim Betrieb eines Schrankes wird durch Prüfung der Produkttemperatur erhalten.
4. Die Sollatek-Regelung ist für das Initiieren des Abtauens alle 4 Stunden Verdichterlaufzeit vorprogrammiert. Falls von der Sollatek-Regelung als nötig erachtet, kann zu unspezifizierten Zeiten ein zusätzliches Abtauen erfolgen.
  - a. Zu diesem Zeitpunkt laufen die Verdampferlüfter weiter, der Verdichter schaltet sich jedoch aus. Bei einigen Schränken kann sich auch die Drehung des Kondensatorlüfter-Umkehrmotors ändern.
  - b. Sobald eine vorprogrammierte Temperatur der Verdampferschlange erreicht ist, endet der Abtauzyklus und es setzt eine Verzögerung von 2 Minuten ein.
  - c. Nach der Verzögerung von 2 Minuten startet der Verdichter erneut.

# WARTUNG, PFLEGE & REINIGUNG

## REINIGUNG DER KONDENSATORSPULE

Bei der Nutzung elektrischer Geräte sollten grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, welche die Folgenden einschließen:

### ERFORDERLICHE WERKZEUGE

- Phillips Schraubenzieher
- Feste Bürste
- Anpassbarer Schraubenschlüssel
- Lufttank oder CO2 Tank
- Staubsauger

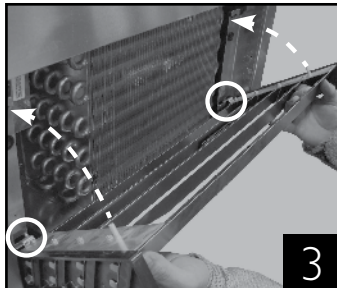
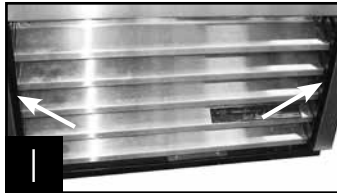
### SCHRITT 1

Trennen Sie das Gerät vom Strom.

### SCHRITT 2

#### SCHIEBETÜRMODELLE: ENTFERNEN

DES GRILLS: Entfernen Sie die Kreuzschlitzschraube auf beiden Seiten des Grills. (Siehe Bild 1). Ziehen Sie den Grill nach vorne ab. (Siehe Bild 2). (INSTALLIEREN DES GRILLS: Setzen Sie den Grill in die Halter an der unteren Seite des Gerätes. (Siehe Bild 3) Drücken Sie den oberen Rand des Grills in die vorgesehene Steckvorrichtung bis er einrastet.)



#### SCHWINGTÜRMODELLE:

Nehmen Sie durch Entfernen von vier (4) Eckschrauben das untere Gitter ab. (Siehe Abbildungen 4 & 5.)



Kreuzschlitzschrauben im Rahmen des Gitters lösen, aber nicht entfernen.



Das Gitter anheben, bis es an den Befestigungslöchern der Schrauben vorbeipasst.

### SCHRITT 3

Entfernen Sie alle Bolzen, die im Kompressor verankert sind, um Schienen zu bilden und vorsichtig herauszurutschen. (Schlauchverbindungen sind flexibel)

### SCHRITT 4

Entfernen Sie den angesammelten Schmutz von der Kühlschlange und dem Ventilator mit einer festen Bürste.

### SCHRITT 5

Heben Sie die Kartonabdeckung über die Lüftung mit Plastiksteckern und reinigen Sie dann vorsichtig die Kühlschlange und Lüfterflügel.

### SCHRITT 6

STANDORT INNEN:

Nach dem Abbürsten der Kühlschlange, entfernen Sie den Schmutz von der Spule und aus dem Innenraum (Siehe Abbildung 3).

STANDORT AUSSEN:

(Nur GDM-33, GDM-47 und GDM-49) Nach dem Abbürsten der Kühlschlange, blasen Sie CO2 durch den Kondensator von der Rippe aus in den Ventilator. (Siehe Abbildung 4.)

### SCHRITT 7

Entfernen Sie die Kartonabdeckung. Bringen Sie den Kompressor wieder zurück in Position und ersetzen Sie die Bolzen.

### SCHRITT 8

Bringen Sie das untere Gitter wieder mit geeigneten Befestigern und Clips am Gerät an. Ziehen Sie alle Schrauben an.

### SCHRITT 9

Schließen Sie das Gerät am Strom an und prüfen Sie, ob der Kondensator funktioniert.

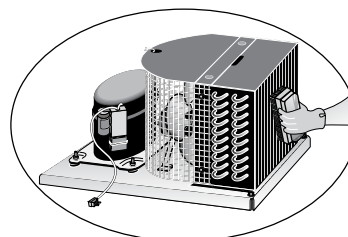


Abbildung 3.

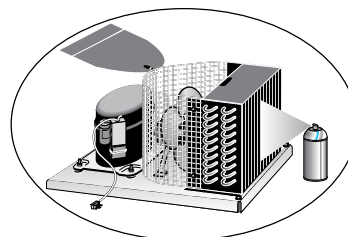
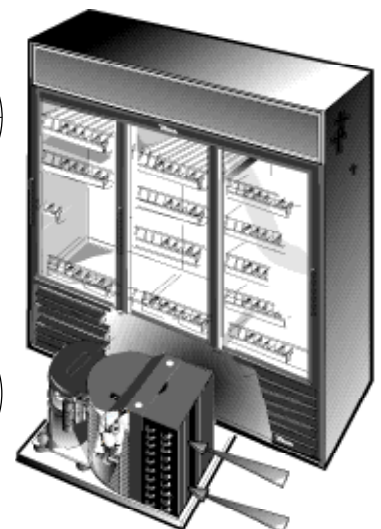


Abbildung 4.



## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR GARANTIE

Kondensatoren sammeln Schmutz an und müssen alle 30 Tage gereinigt werden. Verschmutzte Kondensatoren führen zu Kompressorversagen, Produktverlust und verlorenen Verkäufen .... die nicht von der Garantie abgedeckt werden.

Wenn Sie den Kondensator sauber halten, minimieren Sie Ihre Servicekosten und verringern Ihre Elektrokosten. Für den Kondensator ist eine planmäßige Reinigung alle dreißig Tage oder wenn erforderlich notwendig.

Es wird ständig Luft zusammen mit Staub, Fusseln, Fett usw. durch den Kondensator geblasen.

Ein schmutziger Kondensator kann zum Versagen von Teilen OHNE GARANTIE und des Kompressors sowie Produktverlust und verlorenen Käufen führen.

Zur richtigen Reinigung gehört das Entfernen von Staub vom Kondensator. Der Kondensator kann mit einer weichen Bürste gereinigt oder mit einem handelsüblichen Staubsauger abgesaugt oder mit CO<sub>2</sub>, Stickstoff oder Druck behandelt werden.

Wenn Sie den Schmutz nicht richtig entfernen können, rufen Sie bitte Ihre Kühltischwartungsfirma an.

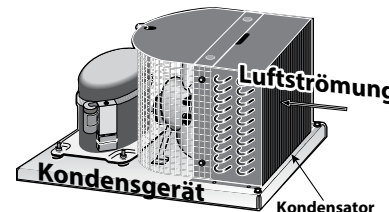
Bei den meisten Geräten, in die man hineingreifen kann, ist der Kondensator über die Rückseite des Geräts erreichbar. Sie müssen das Gitter vom Schrank entfernen, um den Kondensator zu sehen.

Der Kondensator sieht wie eine Gruppe vertikaler Rippen aus. Sie müssen durch den Kondensator hindurchsehen können, damit das Gerät bei maximaler Leistung funktioniert.

## DIE REINIGUNG DES KONDENSATORS IST NICHT DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKT!

### ZUR REINIGUNG DES KONDENSATORS:

1. Trennen Sie das Gerät vom Strom.
2. Entfernen Sie das Gitter.
3. Saugen oder bürsten Sie Schmutz, Fusseln oder Ablagerungen von den gerippten Kondensatorspulen ab.
4. Wenn sich sehr viel Dreck angesammelt hat, können Sie den Kondensator mit Druckluft abblasen.
5. Wenn Sie fertig sind, stellen Sie sicher, dass das Gitter wieder angebracht wird. Das Gitter schützt den Kondensator.
6. Schließen Sie das Gerät wieder an den Strom an.



**(MIT VORSICHT VORGEHEN, UM AUGENVERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN. ES WIRD EIN AUGENSCHUTZ EMPFOHLEN.)**

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an die TRUE-Herstellungsabteilung unter 636-240-2400 oder 800-325-6152 fragen nach dem Kundendienst. Serviceabteilung in USA Hauptsitz erreichbar Montag – Donnerstag 0:00 bis 12:00 Uhr; Freitag 0:00 bis 11:00 Uhr; und Samstag 1:00 bis 5:00 Uhr, MEZ

## REINIGUNG DES KÜHLSCHRANKS

**VORSICHT:** Verwenden Sie keine Stahlwolle, raue oder chlorbasierte Produkte zum Reinigen der Oberflächen aus rostfreiem Stahl.

### WAS SIE VERMEIDEN SOLLTEN

Im Wesentlichen sind es drei Dinge, die die neutralisierte Schicht Ihrer Edelstahloberfläche zerstören und damit der Korrosion Einzug gewähren.

1. Kratzer Drahtbürsten, Schaber und Stahlwolle sind nur einige Beispiele, die durch ihre abschleifende Beschaffenheit eine Edelstahloberfläche zerstören können.
2. Ablagerungen können auf dem Edelstahl Flecken hinterlassen. Abhängig von der Wasserqualität in Ihrer Region haben Sie hartes oder weiches Wasser. Hartes Wasser kann Flecken hinterlassen. Wenn es erwärmt wird und zu lange auf der Oberfläche bleibt können Flecken entstehen. Diese Ablagerungen können den Oberflächenschutz des Materials zerstören und Rost verursachen. Rückstände der Zubereitung von Speisen oder Instandhaltungsarbeiten sollten schnellstmöglich entfernt werden.
3. Chloride sind in Tafelsalz, Lebensmitteln und Wasser enthalten. Haushalts- und Industriereiniger enthalten die meisten Chloride und sollten vermieden werden.

### EMPFEHLUNGEN VON REINIGERN FÜR BESTIMMTE ANWENDUNGEN

- A. Für die allgemeine Reinigung sollte Seife, Salmiakgeist oder Haushaltsreiniger aufgetragen mittels einem weichen Tuch oder Schwamm, verwendet werden.
- B. Arcal 20, Lac-O-Nu Ecoshine bieten einen guten Schutz gegen Fingerabdrücke und Schmierfilm.
- C. Cameo, Talk, Zud First Impressions wird durch Reiben entlang der Faserspuren aufgetragen zum Entfernen von hartnäckigen Flecken und Verfärbungen.
- D. Easy-off und De-Grease It Ofenreiniger sind sehr gut geeignet zum Entfernen von Fettsäuren, Blut und eingebrannten Lebensmittelresten.
- E. Jeder handelsübliche Industriereiniger, aufgetragen mittels einem Schwamm oder weichen Tuch, entfernt Öl und Fett.
- F. Benefit, Super Sheen, Sheile Shine eignen sich ausgezeichnet zur Erhaltung der Oberfläche.

**BITTE BEACHTEN:** Der Einsatz von Edelstahlreinigern oder ähnlichen Reinigungsmitteln wird für Plastik nicht empfohlen. Warmes Wasser und Seife genügt.

## 8 SCHRITTE UM ROSTEN AUF EDELSTAHL OBERFLÄCHEN ZU VERMEIDEN:

1. **BENUTZEN SIE DIE RICHTIGEN WERKZEUGE BEI DER REINIGUNG**  
Vermeiden Sie abrasive Werkzeuge bei der Reinigung. Der Oberflächenschutz des Edelstahls bleibt intakt wenn Sie weiche Tücher und Synthetikschwämme benutzen. Schritt 2 zeigt Ihnen, wie Sie die Polierspuren finden.
2. **POLIEREN ENTLANG DER FASERSPUR**  
Auf einigen Edelstahloberflächen sehen Sie sogenannte "Polierlinien" oder auch Fasern. Reinigen Sie immer parallel zu den Fasern sofern Sie welche erkennen können. Ansonsten verwenden Sie ausschliesslich weiche Tücher oder flüssige Scheuermilch zum Reinigen.
3. **ALKALISCHE, ALKALISCH-CHLORIERT ODER REINIGER OHNE CHLORID**  
Obwohl viele konventionelle Reiniger viel Chloride enthalten, bietet die Industrie immer mehr Auswahl an Reinigern ohne diese Stoffe. Wenn Sie den Chlorid Inhalt Ihres Reinigers nicht eindeutig feststellen können, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Wird Ihnen von dort bestätigt, dass Ihr Reiniger Chloride enthält, fragen Sie nach einer Alternative. Vermeiden Sie bitte ebenfalls Quartärsalze, da diese Edelstahl angreifen und Lochfrass sowie Rost verursachen.
4. **WASSERBEHANDLUNG**  
Um Ablagerungen soweit wie möglich zu vermeiden, reduzieren Sie den Härtegrad Ihres Wassers. Der Einbau eines Wasserfilter kann korrosive und andere unangenehme Substanzen aus dem Wasser entfernen. Bestimmte Salze in einem Filtersystem können von Vorteil sein. Wenden Sie sich an einen Spezialisten für Wasserbehandlungen, wenn Sie sich nicht sicher sind.
5. **REINHALTUNG IHRER GERÄTE ZUR SPEISENVORBEREITUNG**  
Benutzen Sie die empfohlenen Reiniger (alkalische, alkalisch-chloriert oder Reiniger ohne Chlorid). Beugen Sie der Entstehung von hartnäckigen Flecken durch häufiges Reinigen vor. Sofern Sie Ihr Edelstahlgerät mit kochendem Wasser in Kontakt bringen, ist es höchst wahrscheinlich, dass die Chloride im Wasser Beschädigungen hervorrufen. Das Erhitzen von Reinigern, die Chloride enthalten hat dieselbe Wirkung.
6. **SPÜLEN**  
Beim Benutzen von chlorhaltigen Reinigern muss die Fläche schnellstmöglich abgespült und abgetrocknet werden. Auch alle anderen Reiniger sowie Wasser sollten so schnell wie möglich abgewischt werden. Lassen Sie das Edelstahlgerät an der Luft trocknen. Der Sauerstoff hilft bei der Erhaltung der neutralisierten Schicht des Edelstahls.
7. **SALZSÄURE SOLLTE NIEMALS MIT EDELSTAHL IN KONTAKT KOMMEN.**
8. **FÜHREN SIE REGELMÄSSIG EINE OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DURCH, UM DIE NEUTRALISIERTE SCHICHT ZU ERHALTEN.**



## ALLGEMEINE WARTUNG

### ERSATZ DER GLÜHBIRNE

#### ITL (INTEGRIERTES TÜRLICHT)

#### WARNUNG

Trennen Sie das Gerät vom Strom, bevor Sie die Glühbirnen ersetzen.

#### ITL (INTEGRIERTES TÜRLICHT):

- Drücken Sie den Plastiklampenschirm zusammen und ziehen Sie ihn gleichzeitig von der Tür ab (siehe Abbildung 1).
- Ziehen Sie die Birne nach unten und drücken Sie die federaktivierte Lampenfassung gleichzeitig nach oben. So erhalten Sie ausreichend Freiraum, um die Birne herauszunehmen (siehe Abbildung 2).



Entfernen Sie den Lampenschirm, um die Birne offen zu legen. Drücken Sie die Seiten des Lampenschirms zusammen und ziehen Sie ihn gleichzeitig von der Birne ab.



Die Lampenhalter sind federbelastet. Ziehen Sie den oberen Lampenhalter an und drücken Sie die Birne gleichzeitig nach unten. So bleibt genügend Raum, um die Birne zu entfernen.

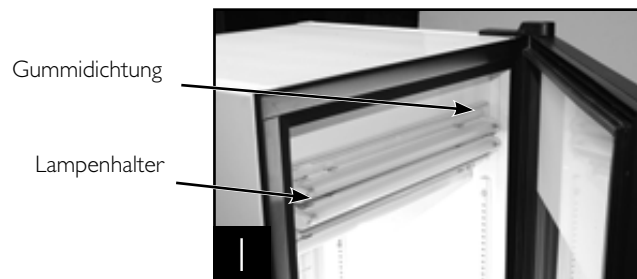
## MGHT DECKELINSTALLATION FÜR GDM-10F & GDM-12F (NUR TIEFKÜHLSCHRANK)

#### WICHTIG

Vor der Installation des Beleuchtungsdeckels, schalten Sie den Gehäuse-Schalter ein, damit die notwendige Temperatur erreicht wird.

#### SCHRITT 1

Finden Sie die Gummidichtung auf der Rückseite des Verdämpergehäuse. (Siehe Abbildung 1)

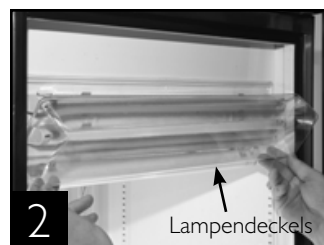


#### SCHRITT 2

Passen Sie die untere Ecke des Lampendeckels in die Rille der Gummidichtung, ein, und drehen Sie aufwärts, während die Ecken in den Rest der rechteckigen Rille, eingearbeitet werden. (Siehe Abbildung 2-3)

(Gleiten Sie mit Ihren Fingern unterhalb der oberen Kante der Gummidichtung und schieben Sie die Gummi über die obere Lippe des Lampenschutzdeckels)

#### SCHRITT 3



Stellen Sie fest, daß der Lampendeckel richtig in die Gummidichtung, hineinsitzt.

#### ANMERKUNG

Wenn das Kabinett ausgeschaltet ist, und der Innenraum beheizt wird, kann es vorkommen, daß der Lampenschutz lose wird und eine erneute Installation benötigt. Befolgen Sie die obige Anleitung

**ZUSÄTZLICHE WARTUNGSANWEISUNGEN  
FINDEN SIE IM MEDIENCENTER UNTER  
WWW.TRUEMFG.COM**